


الجمهورية العربية السورية
رئاسة الجمهورية
هيئة الموسوعة العربية

الموسوعة الطبية المتخصصة



المجلد الثاني

التوليد وأمراض النساء

الجمهورية العربية السورية
رئاسة الجمهورية
هيئة الموسوعة العربية



الموسوعة الطبية المتخصصة

المجلد الثاني

التوليد وأمراض النساء

الأقسام العلمية

دمشق - الروضة - شارع قاسم أمين - رقم ٣٩ - ص.ب ٧٢٩٦

هاتف ٣٣١٥٢٠٥ و٣٣١٥٢٠٤ - فاكس ٣٣١٥٢٠٧

الإدارة العامة

دمشق - مزة - فيلات غربية - شارع الغزاوي - ص.ب ٩٢٦٨

هاتف ٦١٣٠٥٨٢ و٦١٣٠١٩٨ - فاكس ٦١٣٠٥٨٣

البريد الإلكتروني

ARAB-ENCY@MAIL.SY

الموقع الإلكتروني

www.arab-ency.com

الطبعة الأولى

٢٠٠٩

فاتحة الموسوعات المتخصصة

تتشرف هيئة الموسوعة العربية إذ تقدم الأجزاء الأولى من الموسوعة الطبية التخصصية ، وهي فاتحة الموسوعات التخصصية التي ندبت نفسها لإصدارها ، بعد أن أنجزت «الموسوعة العربية» الشاملة بأجزائها الثلاثة والعشرين ، وهذا هو الهدف الثاني من إنشاء الهيئة التي أمر بإحداثها القائد الخالد حافظ الأسد حرصاً منه على أن تكون الحضارة العربية زاداً معرفياً متجدداً بين أيدي أبناء هذه الأمة .

وإذ نقدم هذه الموسوعة الطبية الجديدة ، موجهة إلى الأطباء عامة ، وإلى حديثي التخرج منهم وطلبة الدراسات العليا خاصة ، فإن الواجب يفرض علينا أن نرد الفضل إلى أهله فننوه بالرعاية الكريمة والدعم الكبير اللذين يوليهما السيد الرئيس الدكتور بشار الأسد لهيئة الموسوعة ، إيماناً منه بماضي الأمة العلمي المجيد ، واستشرافاً لمستقبل واعد نتبوأ فيه المكان اللائق بأبناء هذه الأمة الممتدة جذورها الحضارية في أعماق التاريخ ، المتطلعة إلى العلياء بما تملكه من قيم سامية وأخلاق نبيلة ، وانتماء لا يتزعزع ، وما إن استأذنّا سيادته بالبدء بالموسوعات التخصصية «الموسوعة الطبية ـ والموسوعة القانونية» ـ ولما ننته من الموسوعة الأولى ـ حتى أمر بالبدء بهما بعد بضع ساعات فقط ، وهذا عهدنا به في الدعم والمتابعة والحرص على العلم وأهله .

وإذ نقدم اليوم الأجزاء الأولى من هذه الموسوعة الطبية التخصصية ، بما وسعنا من تحرٍّ للدقة والموضوعية والشمول ومواكبة مستجدات العصر ، فإننا نعاهد سيادته ونعد طلبة العلم أن نكون حيث أُريد لهذا المشروع العلمي المتميز، جهداً ومتابعةً ودقةً وسرعة إنجاز ، امتثالاً لتوجيه سيادته الكريم ، والتزاماً بما أُنيط بنا من عمل . وستصدر باقي أجزاء هذه الموسوعة جزأين كل عام على الأقل إن شاء الله .

ويسعدنا أن نشير أيضاً إلى أن الإعداد للموسوعة القانونية قد بدأ ، وأن أجزاءها الأولى وشيكة الصدور ، وفاء من هيئة الموسوعة العربية لما أُريد منها ، لكي تبقى نبراس علم ومعرفة ، ورائد حضارة وثقافة ، ومشروع نهضة علمية للوطن والأمة .

المدير العام لهيئة الموسوعة العربية

الأستاذ الدكتور محمد عزيز شكري

إلى الزميل الكريم

يعدُّ صدور موسوعة في الأمة حدثاً مهماً في تاريخها؛ إذ إنه يُظهر مرحلة من مراحل نضجها الثقافي، ويشير إلى اتساع آفاق المعرفة لديها. كما أن صدور موسوعة متخصصة يبرهن على أن أهل هذه الأمة عقدوا العزم على مسايرة قيم عصرهم وتطلعاته.

وانطلاقاً من مبدأ الحرص على نشر المعارف والعلوم، وإيماناً بضرورة مواكبة كل حديث ومستجد، **أصدر سيادة الرئيس *الدكتور بشار الأسد*** مشكوراً توجيهاته السديدة **بتأليف موسوعتين متخصصتين**، إحداهما **طبية** والأخرى **قانونية**، وذلك بعد اكتمال الموسوعة العربية الأم التي اكتملت قبل نهاية العام ٢٠٠٨.

هاهي ذي الموسوعة الطبية تبدأ بأجزاء ثلاثةٍ تشمل أمراض جهاز الهضم، وبحوث التوليد وأمراض النساء، وأمراض القلب؛ على أن تتبعها أجزاء الاختصاصات الأخرى. وهي موجهة إلى الطبيب الممارس وكتب بحوثها أطباء متخصصون. ولعلّها أول مؤلَّف بالعربية وضعه عدد كبير من الأطباء المنتشرين في أنحاء القطر العربي السوري كافة؛ إذ شارك في إنجاز بحوث الجهاز الهضمي اثنان وثلاثون طبيباً، وفي بحوث التوليد وأمراض النساء اثنان وعشرون طبيباً، وفي بحوث أمراض القلب عشرون طبيباً. وقد أخذ هؤلاء الأطباء المتخصصون على عاتقهم مهمّة الإسهام في العمل الجاد لوضع هذه الموسوعة بين أيدي زملائهم الممارسين، وآلوا على أنفسهم إيصال أحدث المعلومات وأوثقها إليهم بلغةٍ سليمةٍ ميسرة.

كانت بداية العمل تأليف لجان من أساتذة أكفاء قامت باختيار الموضوعات الأساسية التي تهم الطبيب في عمله اليومي، وتم تحديد بحوث أمراض الهضم، والتوليد وأمراض النساء، وأمراض القلب الأكثر أهمية وشيوعاً في بلادنا.

أشرف على قراءة بحوث هذه الأجزاء الثلاثة ومراجعتها وتقويمها علمياً الأستاذ الدكتور إبراهيم حقي، والأستاذ الدكتور زياد درويش، والأستاذ الدكتور مفيد جوخدار، كل بحسب اختصاصه، وأحيلت بعدئذ إلى لجنة تقرؤها بغية توحيد المصطلحات الطبية فيها وضبطها.

لقد اتُّخِذ منهج وضع المصطلح الطبي باللغة الإنكليزية، إلى جانب المصطلح العربي، حين وروده في البحث أول مرة. أما المصطلحات التي اعتُمدت فهي تلك التي تبنَّتها كلّيات الطب في الجامعات السورية، وكان من أهدافنا الحفاظ على المصطلحات الشائعة دون تبديلها إيماناً منّا بأن المصطلح العلمي لا يثبت إلا باستمرار تداوله، وأن تبديله - ولاسيما المتكرر- مدعاة إلى تعثّر الآراء.

وتلا تلك الخطوات عرض البحوث على مدققي اللغة العربية المتخصصين لتصحيح هناتٍ ربما وردت فيها.

ومع صدور هذا العمل تغمرنا مشاعر الفخر والاعتزاز بلغتنا العربية القادرة على استيعاب العلوم الحديثة بكل يسر وسهولة، معتمدة على ما تملكه من مقوّمات ثرية تعين أصحابها على الوفاء باحتياجات تغيرات العصر مهما يبلغ الارتقاء الثقافي والعلمي.

ومع هذا الجهد الكبير المبذول لا ندّعي أن عملنا حقق كل ما نطمح إليه، بل نقول ما قاله المؤرخ العماد الأصفهاني: «إنّي رأيت أنه لا يكتب أحد كتاباً في يومه إلا قال في غده: لو غُيِّر هذا لكان أحسن، ولو زيد هذا لكان يُستحسن».

ولا بد من أن أزجي خالص الشكر والتقدير إلى الأطباء الدكتور محمد أسامة هاشم والدكتور أحمد رشيد السعدي والدكتور عبد الساتر الرفاعي لما بذلوه من جهد كبير ومخلص في مراجعة بحوث أمراض القلب.

ولا يسعني إلا أن **أشيد بفضل الأستاذ الدكتور محمد عزيز شكري المدير العام لهيئة الموسوعة العربية**، الذي شجعني وشدّ أزري ودعمني لمتابعة العمل حين كنت أمرّ في ظروف صحية قاسية كادت تجبرني على التخلي عن إتمام ما كنت أصبو إلى إنجازه.

ويمتد الشكر إلى زوجتي نبيلة هاشم التي كرست وقتها كاملاً لمساعدتي في الأيام العصيبة، فكانت نعم العين واليد، تقرأ ما أريد وتكتب ما أود.

ويجب ألا يفوتني ذكر الآنسة مسرّة الفهد التي حرصت كل الحرص على القيام بأمانة السر خير قيام طيلة مدة هذا العمل. فلها ولأسرة العاملين في الموسوعة جميعاً خالص الشكر والامتنان.

وإنني لأرجو أن تحقق هذه الخطوة الأولى الغاية المرجوة، وآمل أن ينمو هذا العمل ويتكامل ليدعم نهضة أمتنا العربية وتقدمها نحو الرفعة والعلاء.

رئيس الموسوعة الطبية المتخصصة

الأستاذ الدكتور عدنان تكريتي

الطبيب الممارس واختصاص التوليد وأمراض النساء

الدكتور إبراهيم حقي

تبرز في أمراض جهاز المرأة التناسلي أحياناً أعراض تبدو في أمراض أجهزة أخرى حتى لتوجه الاهتمام نحو تلك الأجهزة كالقيء الذي هو عرض مهم من أعراض أمراض جهاز الهضم، ولكنه قد يكون ناجماً عن آفة نسائية أو دالاً على بدء الحمل قبل أن يظهر أي عرض من أعراضه مع سلامة جهاز الهضم من كل آفة تسببه، وكذلك الألم والدوار وغيرهما من الأعراض. وقد يحدث كذلك العكس فتتظاهر بعض الآفات العامة بعرض نسائي كانقطاع الطمث أو اضطرابه الناجمين عن القهم العصبي أو عن فاقة الدم بسبب لا علاقة له بالجهاز التناسلي، ويلتبس الأمر على المريضة في البدء ولا تعرف الجهة الصحيحة التي يجب أن تتجه نحوها، فتراجع في الحالات الأولى الطبيب الممارس قبل أن تراجع الاختصاصي، وتراجع في الحالات الثانية الطبيب النسائي قبل أن تراجع الطبيب الممارس أو اختصاصياً آخر.

وليست الأهمية في الموضوع للحالات المزمنة أو الحالات المتوسطة الشدة فالوقت والمتابعة كفيلان بتصحيح المسار نحو الوجهة السليمة، وإنما يكمن الخطر في الحالات الحادة الفجائية التي قد تكون إسعافية يجب فيها وضع التشخيص واتخاذ الإجراء المناسب بسرعة، والطبيب الممارس يتعرض لمواجهة كثير من هذه الحالات ولاسيما في الأماكن التي يقل فيها الاختصاصيون أو في الساعات التي لا يجيبون فيها. ويستطيع الطبيب الممارس في هذه الظروف تقديم مساعدات قيمة لمريضاته في مختلف حالات التوليد وأمراض النساء.

أولاً- في الأمراض النسائية

على الطبيب الممارس أن يلم بمجمل الأمراض النسائية وأعراضها المهمة ليستطيع وضع تشخيص تفريقي صحيح أو قريب من الصحة، وليس عليه أن يعالجها إن لم يجد في نفسه الكفاءة لذلك بل يكتفي بنصح المريضة وذويها لمراجعة الطبيب الاختصاصي في الحالات الصعبة، ومن أهم الأعراض التي تراجع المريضات من أجلها:

١- ألم البطن:

كل سيدة تشكو ألماً حاداً فجائياً في بطنها يجب أن تستعرض معه آفات الجهاز التناسلي التي قد تكون سبباً لحدوث هذا الألم، وأهمها: انفجار الحمل خارج الرحم، وانفتال كيسة مبيض أو انفجارها.

أ- الحمل خارج الرحم: يعرف بتأخر الطمث وبظهور أعراض مرافقة كالنزف الرحمي والأعراض الودية، وهناك عرض مهم يوجه نحو التشخيص هو الميل إلى الغشي. ولكن هذه الأعراض كلها قد تكون مفقودة ولا يبدو إلا الألم، ويمكن بفحص المريضة سريرياً كشف الألم المحدث في إحدى الحفرتين الحرقفيتين بجسهما على التوالي وكشف «صيحة دوغلاس» بالمس المهبلي مما يصبح معه التشخيص مؤكداً تقريباً.

يلتبس الأمر بقولنج ناجم عن حصاة بولية في القسم السفلي من الحالب، كما يلتبس -إذا كان مقر الألم في الحفرة الحرقفية اليمنى - بالتهاب الزائدة الحاد، والتشخيص التفريقي بين التهاب الزائدة وانفجار الحمل خارج الرحم صعب، وكثيراً ما يُفتح البطن بتشخيص التهاب الزائدة ويفاجأ الجراح بوجود الدم الغزير في البطن دالاً على انفجار حمل خارج الرحم بقي مجهولاً حتى آخر لحظة لعدم التفكير بوجوده أصلاً. ويزيد في صعوبة الأمر عدم وجود دلائل مساعدة لوضع التشخيص أو وجود ظروف تبعد التشخيص عن الذهن كأن تكون المرأة عقيماً: إذ يُشاهد كثير من حالات الحمل خارج الرحم في امرأة عقيم تعالج فترة طويلة فتحمل، ولكن الحمل يكون غير طبيعي لوجود أسباب تهيئ لحدوثه، أو تكون غير ذات زوج: مطلقة أو غير متزوجة، والجهر بالتشخيص في هذه الحالة الأخيرة يسبب مشكلة اجتماعية توقع الطبيب في حرج شديد يتطلب التخلص منه الكثير من الحنكة.

على الطبيب الممارس حين يكشف الحمل خارج الرحم أو يشك في وجوده نصح المريضة وذويها بمراجعة أقرب مستشفى على الفور شارحاً لهم التشخيص وطريقة العلاج باختصار، أو تاركاً للطبيب الاختصاصي اتخاذ الإجراءات المناسبة لتأكيد التشخيص إن وجد لزوماً لذلك أو لإجراء المداخلة الجراحية إن تأكد من التشخيص.

ب- انفتال كيسة مبيض أو انفجارها: تسبب هاتان الحالتان ألماً مفاجئاً، وتشخيصهما سهل إذا كانت المريضة أو ذووها أو الطبيب يعرفون من قبل أنها مصابة بالكيسة، ويكفي التفكير بوجود هذه الحالة للتوجه نحو التشخيص.

أما الانفتال فيحدث في الكيسات المدنبة ذات الذنب الطويل الرفيع عقب حركة مفاجئة عنيفة أو من دون سبب

ظاهر. يستمر الألم بعض الوقت ثم يزول من نفسه أو بعد تناول بعض المسكنات إن كان الانفتال ناقصاً، وقد يتكرر بفواصل غير منتظمة وبشدات غير متساوية، أما إذا كان الانفتال تاماً أو شديداً بعدة فتلات أحياناً فالألم لا يزول إلا بإجراء المداخلة الجراحية اللازمة التي يجب أن ينصح بإجرائها بأسرع وقت.

أما الانفجار فيحدث في الكيسات التي تتعرض لضغط خارجي عقب رض البطن، أو التي تتوتر بشدة نتيجة زيادة السائل الذي يملؤها، والألم هنا شديد مع سوء الحالة العامة وأعراض صدمة، والتشخيص سهل كذلك حين تكون الآفة معروفة من قبل.

أما إذا كانت الكيسة مجهولة وكان الألم أول عرض دال عليها فتشخيص انفتالها أو انفجارها يتطلب السؤال عما إذا كانت المريضة شعرت بآلام خفيفة أو متوسطة الشدة قبل هذه المرّة - يستدل بها على حدوث انفتالات جزئية لم تهتم بها المريضة - أو يمكن بجس البطن أحياناً الشعور بكتلة مؤلمة قليلة الحركة في إحدى الحفرتين الحرقفيتين؛ أو الشعور بها في أحد الرتجين الجانبيين بالمس المهبلي الذي يكون صعباً ومؤلماً، وقد لا يمكن إجراؤه في الباكرات. ويستند في كل الأحوال لوضع التشخيص إلى المسح بالصدى الذي يكشف الكيسة بسهولة. وحين وضع التشخيص تنصح المريضة بمراجعة الاختصاصي أو المستشفى حالاً لتوجيه المعالجة المناسبة.

ج- التهديد بالإسقاط: قد يكون سبب الألم الحاد الفجائي التهديد بالإسقاط أو بالخداج الذي يبدأ بألم مفاجئ من دون أعراض منبئة، ويكون الألم غالباً متقطعاً نتيجة تقلصات الرحم، ويرافقه نزف مختلف الشدة، ومعرفة وجود الحمل يسهِّل وضع التشخيص، ولكن الأمر يكون صعباً إذا كان الحمل مجهولاً أو إذا كتمت المريضة وجوده لأسباب أخلاقية. ولابد لذلك من التفكير بوجود الحمل أولاً والتفتيش عن أعراضه ثم التفكير بحالة التهديد بالإسقاط. وقد يكون الأمر أصعب وأخطر حين تكون المريضة - في الحمل اللا شرعي- قد لجأت إلى وسيلة للإجهاض المحرض، فالألم قد يكون علامة بدء هجمة خمج حاد وخطر يجب التفتيش عنه ومعالجته المعالجة السريعة الفعّالة.

وفيما عدا حالات الألم الحاد هذه على الطبيب الممارس تذكر الآفات النسائية التي تحدث ألماً بطنياً لوضعها في قائمة الآفات التي تدخل في التشخيص التفريقي، ويكون من الأفضل - إن لم يتوصل إلى وضع تشخيص معقول - استشارة الطبيب الاختصاصي.

٢- النزف:

قد يستشار الطبيب الممارس في حالات النزف التناسلي، وقبل وضع التشخيص في كل حالة نزف يجب ألا تغرب عن البال **ملاحظتان:**

الأولى: تذكر حالات النزف الناجمة عن مضاعفات الحمل حتى في الحالات غير المتوقعة لوجوده.

الثانية: الاهتمام بالتفتيش عن سبب النزف البسيط القليل الكمية كالتفتيش عن سبب النزف الشديد الغزير الكمية؛ لأن النزوف القليلة قد تكون أشد خطراً من النزوف الغزيرة، فقد تكون دلالة على الإصابة بسرطان عنق الرحم ذي الإنذار الشديد السوء إن لم يكشف باكراً ويعالج بسرعة، وكذلك الأمرفي النزوف القليلة الحادثة في الثلث الأخير من الحمل؛ وسببها ارتكاز المشيمة المعيب؛ فقد تشتد فجاءة ويحدث نزف غزير قد يهدد حياة الحامل بالخطر.

ليس من مهام الطبيب الممارس معالجة النزوف النسائية بكل أنواعها لأن الأمر يتطلب دائماً إشراف اختصاصي، ولكنه يستطيع مساعدة المريضات في توجيههن وإرشادهن لمراجعة الاختصاصي حين يرى ضرورة لذلك. إذن: عليه أن يعلم أهم أسباب النزوف على اختلاف أنواعها ويتذكر أهم أعراضها حين وضع التشخيص التفريقي.

تنجم النزوف التناسلية عن أسباب عضوية في مقدمتها الأورام والأخماج والنزوف الحادثة في أثناء الحمل، أو عن أسباب وظيفية سببها اضطراب مفرزات الغدد الصم وفي طليعتها المبيضان.

أ- النزوف العضوية:

- **الأورام:** تحدث بعض الأورام نزوفاً غزيرة وهي غالباً الأورام السليمة التي يزداد فيها حجم العضو المصاب كثيراً كالورم الليفي الذي يكون فيه النزف طمثياً (أي يحدث في أثناء الطمث الذي يكون غزيراً أو مديداً أو غزيراً ومديداً معاً)، في حين تكون النزوف في غيرها قليلة متقطعة رحمية (أي تحدث بين الطموث) أو بعد رض، وهي غالباً الأورام الخبيثة كسرطان عنق الرحم وسرطان جسم الرحم، ولا يزداد فيها حجم العضو المصاب كثيراً، وتشخيص الأورام الكبيرة سهل سريرياً أو بوسائل استقصاء بسيطة، في حين يحتاج تشخيص الأورام الصغيرة - ولاسيما في بدئها- إلى وسائل استقصائية أكثر عمقاً. ومن المهم عدم إهمال أي نزف بسيط ولاسيما النزوف الرحمية المرضية والتشديد على السؤال عن هذا الأمر ونصح المريضة حينذاك باستشارة الطبيب الاختصاصي.

- **الأخماج**: من الأخماج التي تحدث النزف التناسلي التهاب عنق الرحم الذي يكون فيه النزف قليلاً متقطعاً رحمياً ترافقه ضائعات تختلف ألوانها باختلاف العامل المحدث للالتهاب. ويختلط أمر هذا الالتهاب - حتى بتنظير العنق - بسرطان عنق الرحم في مراحله الأولى. ولا بد للتمييز بين الحالتين من اللجوء إلى استقصاءات متعددة كاللطاخة وتنظير العنق المكبر والخزعة مما يستحسن معه إحالة المريضة إلى الاختصاصي.

- **النزوف في أثناء الحمل**: تختلف أسبابها في النصف الأول من الحمل عن أسبابها في النصف الثاني منه.

ففي النصف الأول ينجم النزف عن: الإجهاض بمراحله المختلفة، والرحى العدارية، والحمل خارج الرحم. والتمييز بين هذه الحالات ليس صعباً في الغالب مع الانتباه للنزف الباطن الخطر حين انفجار الحمل خارج الرحم إضافة إلى النزف البسيط الظاهر الذي يرى قبل الانفجار.

أما في النصف الثاني من الحمل فينجم النزف عن: ارتكاز المشيمة المعيب وهو الأكثر مشاهدة، أو عن انفكاك المشيمة المرتكزة ارتكازاً نظامياً انفكاكاً باكراً. والتمييز بين الحالتين سهل كذلك حين معرفة أعراض كل منهما وبالنظر إلى الظروف المحيطة المرافقة.

يضاف إلى هذه النزوف الحادثة في أثناء الحمل النزوف الحادثة في دور الخلاص وعواقب الولادة، وأسبابها: عطالة الرحم، أو انحباس المشيمة أو قسم منها في الرحم، أو تمزق الرحم، والتشخيص التفريقي بين هذه الحالات سهل.

ومن الضروري الانتباه في أثناء الحمل للنزوف العارضة التي لا يكون للحمل علاقة بها كالنزف الحادث بإصابة عنق الرحم بالالتهاب أو بالسرطان، ومن الضروري تذكر هذه الحالات والتفتيش عنها بدقة.

يلاحظ أن جميع النزوف الولادية من الحالات التي يجب فيها تدخل الاختصاصي وتتطلب المعالجة في المستشفى، ويقتصر فيها عمل الطبيب الممارس على وضع التشخيص الصحيح والقيام ببعض الإسعافات الأولية في الحالات التي تتطلب ذلك حسب الإمكانات المتاحة التي يعمل الطبيب ضمنها.

ب- **النزوف الوظيفية**: هي النزوف التي لا ترافقها آفة عضوية في عضو من أعضاء الجهاز التناسلي، وإنما تنجم عن اضطراب إفراز الغدد الصم قصوراً أو إفراطاً ولاسيما الهرمونان المبيضيان الإستروجين والبروجسترون. ولا صفات خاصة لهذه النزوف فقد تكون طمثية أو رحمية غزيرة أو قليلة، ولا يمكن الجزم بطبيعتها إلا بعد التأكد من سلامة كل أعضاء الجهاز التناسلي سلامة تامة بالفحص السريري وببعض الاستقصاءات المساعدة ولاسيما الصدى والتصوير الشعاعي واللطاخات أو الخزعات.

وحين تشخيص النزف الوظيفي تجرى بعض التحاليل الهرمونية لتقدير درجة قصور الهرمون المفترض أو فرط إفرازه، ولو أن هناك بعض المؤشرات التي ترجح نوع الهرمون ونوع اضطرابه، كالنزف الطمثي المترافق بألم قبل الطمث فمن المرجح أنه ناجم عن فرط إفراز الإستروجين أو عن قصور إفراز البروجسترون أو عن الاثنين معاً.

ومهما يكن من أمر هذه النزوف فإنها ليست حالات إسعافية في الغالب، ومن المفضل إحالة المصابات بها إلى اختصاصي يتابع المعالجة التي تستمر في معظم الحالات وقتاً طويلاً.

٣- **القيء**:

هو من الأعراض التي تراجع المريضات من أجلها الطبيب الممارس لاعتقادها بوجود آفة هضمية ولاسيما إن حدث بعد ألم بطني أو بعد تناول نوع من أنواع الطعام تعزو حدوث القيء إليه. ولكن القيء عرض قد يحدث في أمراض عديدة بعيدة عن الجهاز الهضمي: فقد يحدث نتيجة الإصابة بورم دماغي مثلاً، وقد يكون العرض الأول الدال على الحمل. ومع أن قياء الحمل معروف، فهناك أسباب تدعو إلى استبعاد الحمل من تفكير المريضة عن جهل منها لعدم معرفتها بأنها حامل، أو عمداً لأنها تريد أن تخفي حملاً لا ترغب فيه وتأمل في أن يعطيها الطبيب دواء قد يؤدي إلى الإجهاض، حتى إنها قد تنكر وجود الحمل إن انتبه الطبيب وسألها عما إذا كانت حاملاً أو لا ؟. وهناك حالات معاكسة يحدث فيها القيء لحمل هرعي في عقيم تعالج فترة طويلة، ثم ينقطع طمثها فجاءة وتظهر لديها أعراض تشبه أعراض الحمل الحقيقي ومنها القيء، فتعتقد أنها حامل، ويرسخ لديها هذا الاعتقاد حتى ليصعب إقناعها بأنها غير حامل. ومن السهل كشف هذه الحالات بتحليل البول أو بالفحص بالصدى.

وقد يحدث القيء كذلك في أخماج الصفاق وفي كل ما يؤدي إلى تخرشه كما في داء الانتباذ البطاني، حتى في الحمل خارج الرحم. وعلى الطبيب الممارس أن يكون على علم بهذه الأمراض ليضعها في الحسبان حين التفكير بالتشخيص التفريقي.

٤- **الدوار**:

هو عرض عام يحدث في كثير من الأمراض، ومن جملتها

بعض الحالات النسائية ولاسيما في النزوف المتكررة التي تؤدي إلى فاقة الدم ولو كانت قليلة الكمية، كما يحدث في الحمل خارج الرحم مفاجئاً مع الميل إلى الغشي وهو عرض مهم جداً في وضع التشخيص. ويجب ألا تغرب هذه الحالات عن بال الطبيب حين تراجعه مريضة من أجل الدوار.

٥- ارتفاع الحرارة:

يجب حين وجوده التفتيش عن الأخماج في جهاز المرأة التناسلي ولاسيما إذا حدث بعد إجهاض أو ولادة، فقد يدل على التهاب الرحم أو التهاب الملحقات. ومن السهل تشخيص هذه الآفات بما يرافقها من أعراض خاصة بكل منها.

وينتبه في أثناء الحمل لالتهاب الحويضة والكلية الحملي، ولالتهاب الصفاق بعد محاولة إسقاط نتن.

٦- الاضطرابات البولية:

قد تحدث بسبب آفة نسائية ولاسيما عسر التبول وسلس البول الناجمين عن هبوط المثانة أو هبوط الرحم، وينتبه في أثناء الحمل لألم الخاصرة وللألم حين التبول أو الزحير البولي الناجم عن التهاب الحويضة والكلية الحملي، وتشخص كل هذه الأمراض بما يرافقها من أعراض سريرياً أو ببعض الاستقصاءات المتممة.

ثانياً- في التوليد

يستدعى الطبيب الممارس أحياناً لحالات ولادية في مختلف مراحل الحمل أو في حالات المخاض أو عواقب الولادة.

١- في أثناء الحمل:

قبل أن يتدخل الطبيب الممارس في أي حالة من حالات الأمراض المرافقة للحمل يجب أن يكون واثقاً من أنه يلم إلماماً جيداً بما يلي:

- طريقة فحص الحامل والأعراض التي يجب التفتيش عنها.
- تشخيص الحمل وتقدير سنه.
- التمييز بين الأمراض الناجمة عن الحمل والأمراض المرافقة للحمل من دون أن يكون سبباً في حدوثها.
- الأدوية التي يجوز استعمالها في أثناء الحمل، والأدوية التي لا يجوز استعمالها، أو التي تستعمل بحذر ضمن شروط ومقادير محددة.

يستطيع الطبيب الممارس إذا عرف هذا مراقبة الحمل ومعرفة ما إذا كان سيره طبيعياً أم غير طبيعي وإرشاد مريضته إلى ما يجب عمله.

قد تشكو الحامل - فيما عدا الأعراض التي مر ذكرها وذكر أسبابها من قبل - صداعاً أو وذمة أو توقف شعورها بحركة الجنين أو غير ذلك من الأعراض، وعلى الطبيب في كل هذه الحالات **فحص الحامل بالشكل التالي:**

- التأكد من أن حجم الرحم يعادل سن الحمل المفترض بالسؤال عن تاريخ آخر طمث وقياس ارتفاع قعر الرحم عن وصل العانة.
- التأكد من حياة الجنين بالإصغاء بالمسمع الولادي العادي.
- قياس الضغط الشرياني.
- التفتيش عن الوذمة في الطرفين السفليين أو في جدار البطن.
- وزن الحامل.
- تحري الألبومين في البول.
- تحري نوع المجيء في الشهر الأخير من الحمل.

فإن كان هذا كله ضمن الحدود الطبيعية أكملت الحامل حملها بسلام ولا داعي إلى أي إجراء، وتطمأن الحامل.

أما إذا وجد أي انحراف أو وجدت صعوبة في الفحص أو شك في وجود أمر غير طبيعي: فيفضل نصح الحامل باستشارة الطبيب الاختصاصي.

٢- في أثناء المخاض:

يجب على الطبيب أن يكون واثقاً من معرفته:

- تشخيص المخاض وتقدير درجة إمحاء العنق واتساعه وقوامه وموقعه.
- جيب المياه وسلامته أو انبثاقه.
- تحديد نوع المجيء والوضع.
- تحديد درجة التدخل أو عدمه.
- تقدير سعة الحوض وهل هناك ضيق أو لا؟
- تقدير قوة تقلصات الرحم وتواترها ومدتها.

وعلى الطبيب الممارس الذي يستدعى لحالة من حالات المخاض أن يقيِّم معلوماته وقدرته على التدخل؛ فإن وجد في نفسه الكفاءة للتدخل والمساعدة أقدم، وإلا وجب أن يستدعي الطبيب الاختصاصي وهو الأفضل؛ لأن الجرأة في الإقدام على عمل لا يملك القدرة على إتمامه قد يعرض كلاً من الحامل والجنين للخطر، كما يعرض سمعة الطبيب ومستقبله لما لا تحمد عقباه.

٣- عواقب الولادة:

أكثر ما يستدعى الطبيب في عواقب الولادة للنزف الذي قد يكون شديداً جداً، وأسبابه العطالة، أو انحباس المشيمة كاملة أو جزئياً فحسب، أو تمزق في أحد الأعضاء التناسلية:

العجان أو عنق الرحم أو جسم الرحم. ويمكن وضع التشخيص التفريقي بسهولة في معظم الحالات بفحص الرحم وقوامه، وفحص القسم المطروح من المشيمة، وفحص العجان والرحم. والمعالجة في حالة العطالة سهلة بإعطاء مقبضات الرحم وتمسيدها. أما انحباس المشيمة كاملة فيعالج بفكها واستخراجها، وهو عمل يحتاج إلى التدريب، وانحباس أجزاء منها يستوجب إجراء تجريف للرحم. أما التمزقات فترمم إن كانت في العجان والمهبل وعنق الرحم أو تحتاج إلى خياطة الرحم أو استئصالها أحياناً. وكل هذا من أعمال الطبيب الاختصاصي الذي يجب أن تنقل إليه المريضة بأقصى السرعة.

علينا أن نتذكر

● قد تتظاهر بعض أعراض أمراض الجهاز التناسلي في المرأة بما يوجه الأنظار نحو آفة غير نسائية والعكس صحيح. وهناك أعراض مشتركة بين أمراض عدة أجهزة كالدوار والقيء. ويجب لذلك تذكر الأمراض النسائية حين تراجع المريضة لعرض من الأعراض مهما بدا أنه قريب من الجهاز التناسلي أو بعيد عنه.

● أن أمراض الجهاز التناسلي نفسها قد يدل العرض الواحد فيها على عدة آفات ورمية أو خمجية أو حملية، وقد يكون ناجماً عن اضطراب وظيفي فقط.

● في التوليد يستدعى الطبيب لحالات تبدو في أثناء الحمل، أو لحالة مخاض أو عواقب ولادة. ويجب في كل هذه الحالات أن يقيم الطبيب معلوماته تقييماً دقيقاً ولا يقدم على تدبير أي حالة لا يكون واثقاً من قدرته على إتمامها، والأفضل إحالتها إلى طبيب اختصاصي.

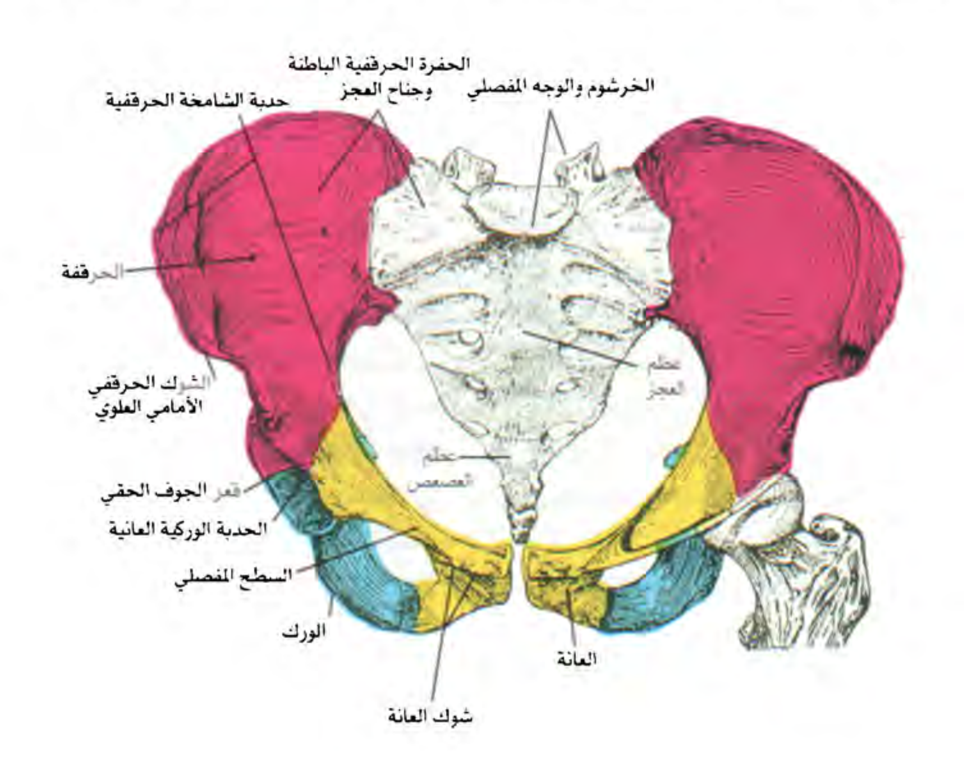
تشريح الجهاز التناسلي في المرأة وفيزيولوجيته

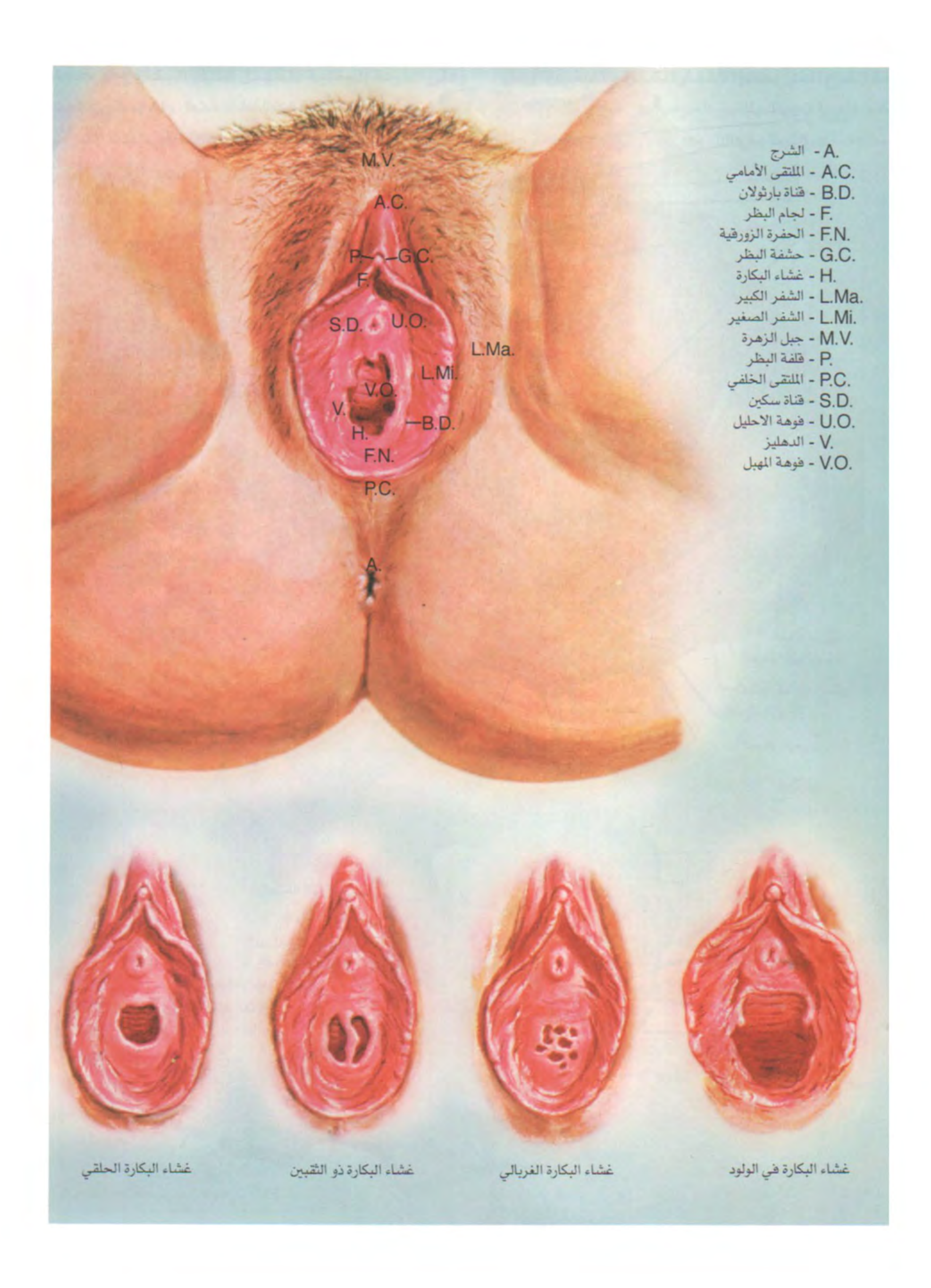
الدكتور صادق فرعون

يتألف جهاز المرأة التناسلي من غدتين هما المبيضان، ومن مجرى طويل يبدأ من جوار المبيضين بالبوقين فالرحم فالمهبل وينتهي على الجلد بتشكلات تسمى الأعضاء التناسلية الظاهرة أو الفرج. تتوضع معظم هذه الأعضاء في جوف عظمي يدعى الحوض pelvis، كما أن بعضها يتوضع في الأقسام الرخوة التي تستر الحوض في الأسفل وتسمى العجان perineum. يدرس تشريح هذا الجهاز بإيجاز **في خمسة أقسام هي:** الحوض العظمي، والأقسام الرخوة المغطية للحوض العظمي، وأعضاء الجهاز التناسلي الظاهرة، وأعضاء الجهاز التناسلي الباطنة، وتوعية الجهاز التناسلي وتعصيبه.

١- يتألف الحوض العظمي من أربعة عظام تتحد بعضها ببعض بمفاصل نصف متحركة، وهي: الحرقفتان (أو العظمان الحرقفيان) في الجانبين والأمام، وعظما العجز sacrum والعصعص coccyx في الخلف. تُكوّن هذه العظامُ في قسمها العلوي الحوضَ الكبير pelvis major الذي يشكل الجزءَ السفلي من جوف البطن، والحوض الصغير pelvis minor في قسمها السفلي والذي يحوي الأعضاء التناسلية الباطنة ويُشكل مجرى الولادة بفوهتيه: العلوية التي تسمى مدخل الحوض inlet، والسفلية التي تسمى مخرج الحوض outlet. يتميّز حوض المرأة من حوض الرجل لتأمين الولادة الطبيعية، وتعدّ تضيّقات الحوض وتشوهاته سبباً من الأسباب الرئيسية لعُسرات الولادة.

٢- تستر الحوضَ العظمي ظاهرَه وباطنه أنسجةٌ رخوة مختلفة: ففي الظاهر يلاحظ - من الأمام نحو الخلف - جبل الزهرة mons veneris الذي يتألف من جلدٍ مشعّرٍ ونسيج خلوي تحت الجلد وطبقة صفاقية عضلية ثم الأشفار الصغيرةlabia minora التي تضمّ ما بينها فوهة صُماخ البول وفوهة المهبل وغشاء البكارة وفوهة غدة بارتولين Bartholin's gland (أو الغدة الدهليزية الكبيرة greater vestibular gland) والعويكشة fourchette ثم العجان perineum ففوهة الشرج anus، وفي الجانبين الأشفار الكبيرة labia majora. أما في داخل الحوض فتوجد عضلات متعددة تغطي جُدُر الحوض الجانبية، وفي الأسفل عدة عضلات تسدّ فوهته السفلية وتحيط بالمجاري الثلاثة من الأمام ونحو الخلف: الإحليل والمهبل والمستقيم، أهمها العضلة الرافعة للشرج levator ani، ويستر هذه العضلات من الأعلى الصفاقُ البطني الحوضي الذي يشكل جزءاً من جوف الصفاق العام.



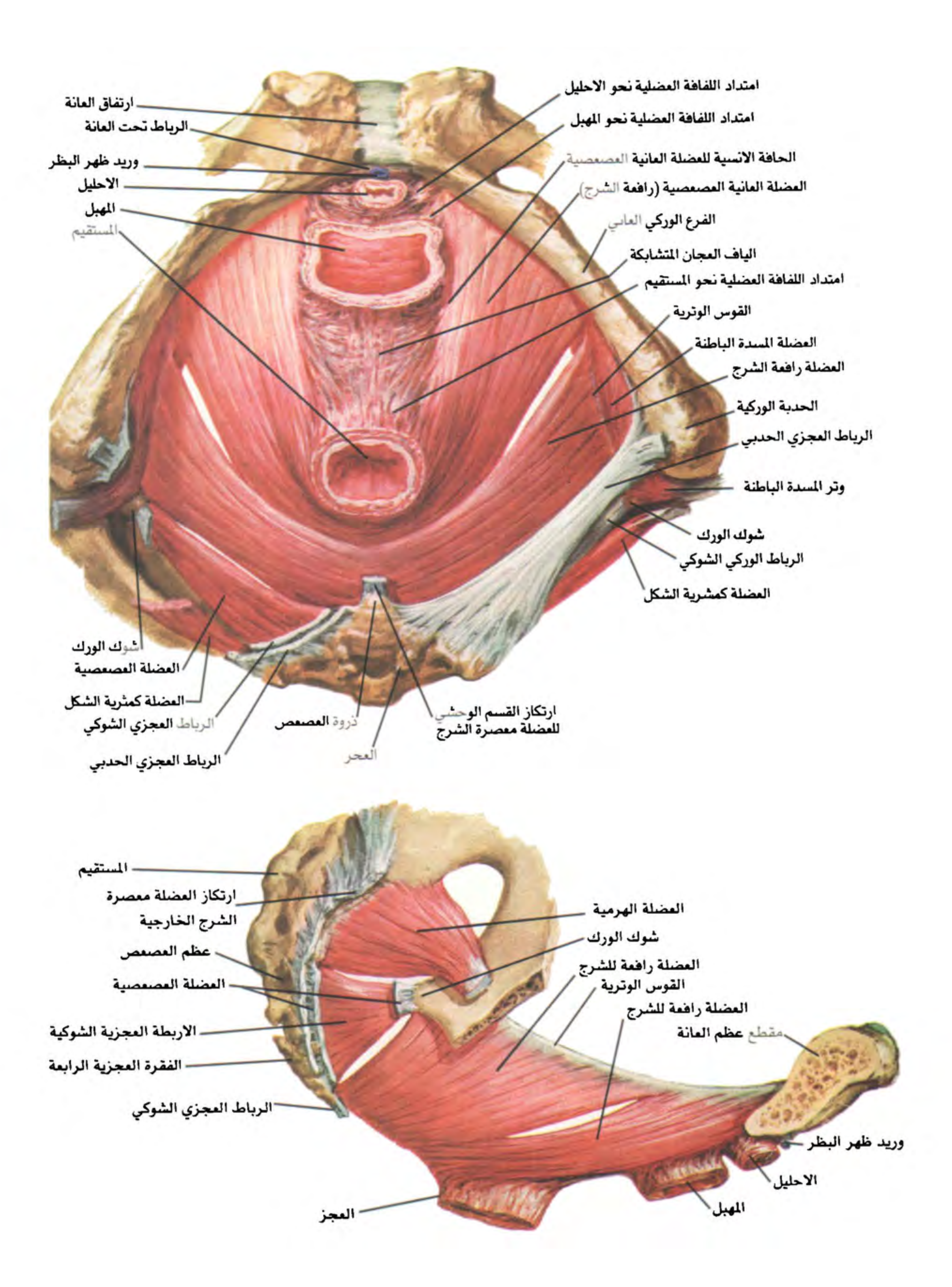


غشاء البكارة في الولود

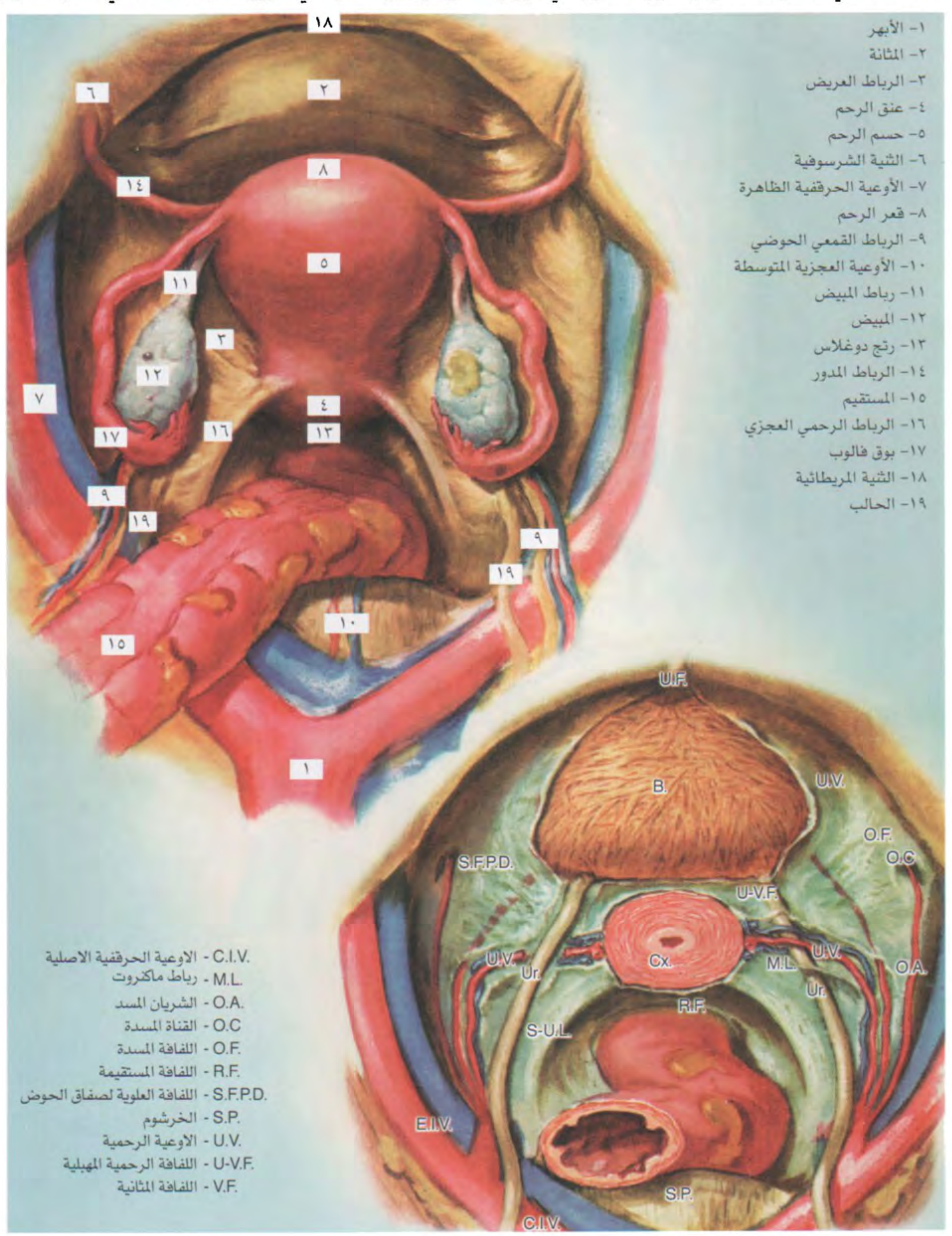
غشاء البكارة الغربالي

غشاء البكارة ذو الثقبين

غشاء البكارة الحلقي

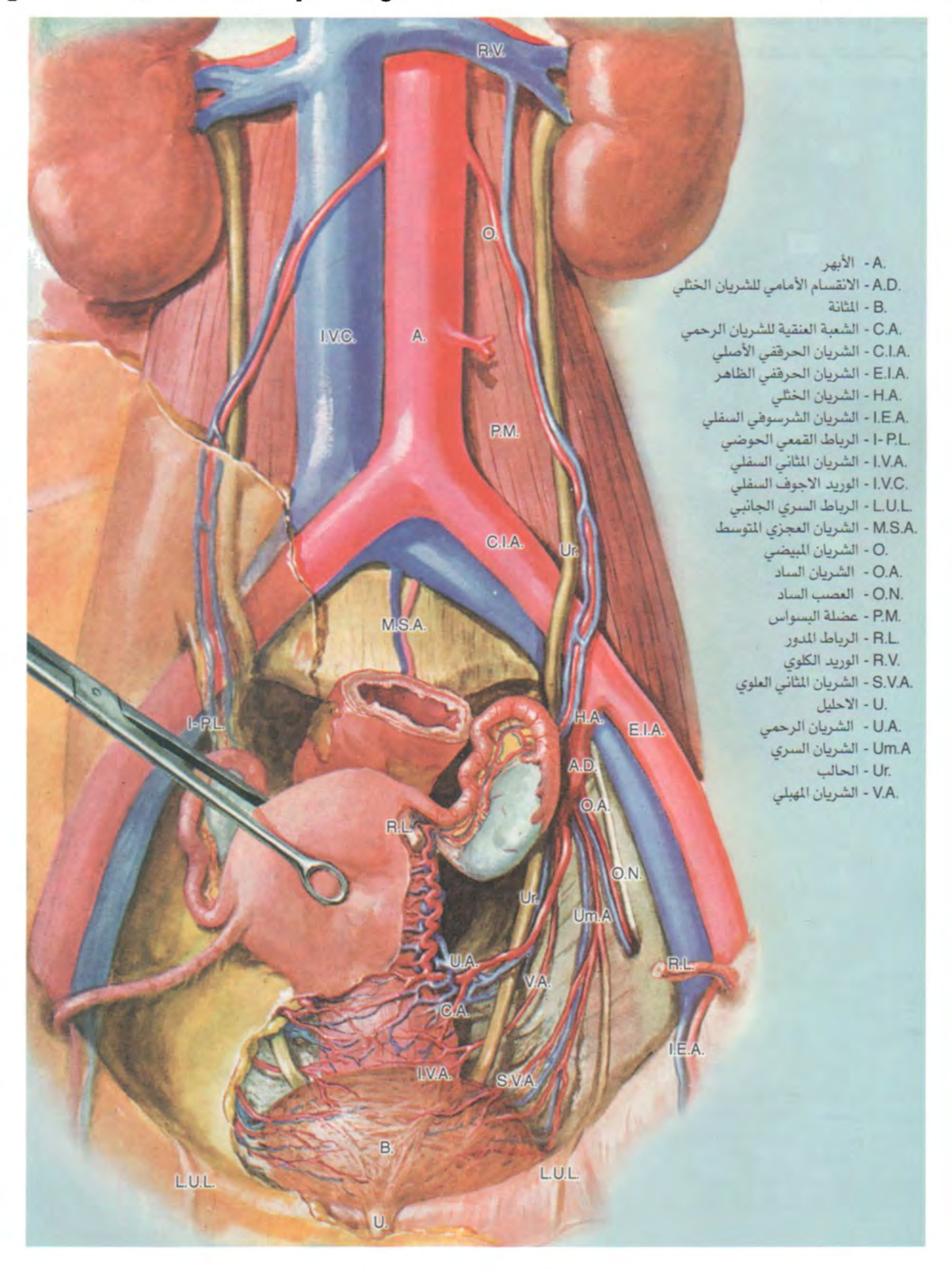

ارتفاق العانة
الرباط تحت العانة
وريد ظهر البظر
الاحليل
المهبل
المستقيم
امتداد اللفافة العضلية نحو الاحليل
امتداد اللفافة العضلية نحو المهبل
الحافة الانسية للعضلة العانية العصعصية
العضلة العانية العصعصية (رافعة الشرج)
الفرع الوركي العاني
الياف العجان المتشابكة
امتداد اللفافة العضلية نحو المستقيم
القوس الوترية
العضلة المسدة الباطنة
العضلة رافعة الشرج
الحدبة الوركية
الرباط العجزي الحدبي
وتر المسدة الباطنة
شوك الورك
الرباط الوركي الشوكي
العضلة كمثرية الشكل
شوك الورك
العضلة العصعصية
العضلة كمثرية الشكل
الرباط العجزي الشوكي
الرباط العجزي الحدبي
ذروة العصعص
العجز
ارتكاز القسم الوحشي
للعضلة معصرة الشرج
المستقيم
ارتكاز العضلة معصرة
الشرج الخارجية
عظم العصعص
العضلة العصعصية
الاربطة العجزية الشوكية
الفقرة العجزية الرابعة
الرباط العجزي الشوكي
العجز
العضلة الهرمية
شوك الورك
العضلة رافعة للشرج
القوس الوترية
العضلة رافعة للشرج
مقطع عظم العانة
وريد ظهر البظر
الاحليل
المهبل

٣- تؤلف مجموعةُ الأعضاء التناسلية الظاهرة في المرأة منطقةَ الفرج الذي يضمّ الأشفارَ الكبيرة والصغيرة، وهي انثناءات جلدية تحيط بالشق الفرجي من الجانبين، وكذلك أعضاءَ ناعظة هي البظر clitoris وهو نظير القضيب في الرجل والبصلتين الدهليزيتين. يوجد ما بين الشفرين الصغيرين وعلى الفوهة السفلية للمهبل غشاء البكارة وهو حجاب غشائي يسد هذه الفوهة سداً ناقصاً، وله نماذج عديدة، ولدراستها أهمية في تقرير سلامة الغشاء في الطب الشرعي.



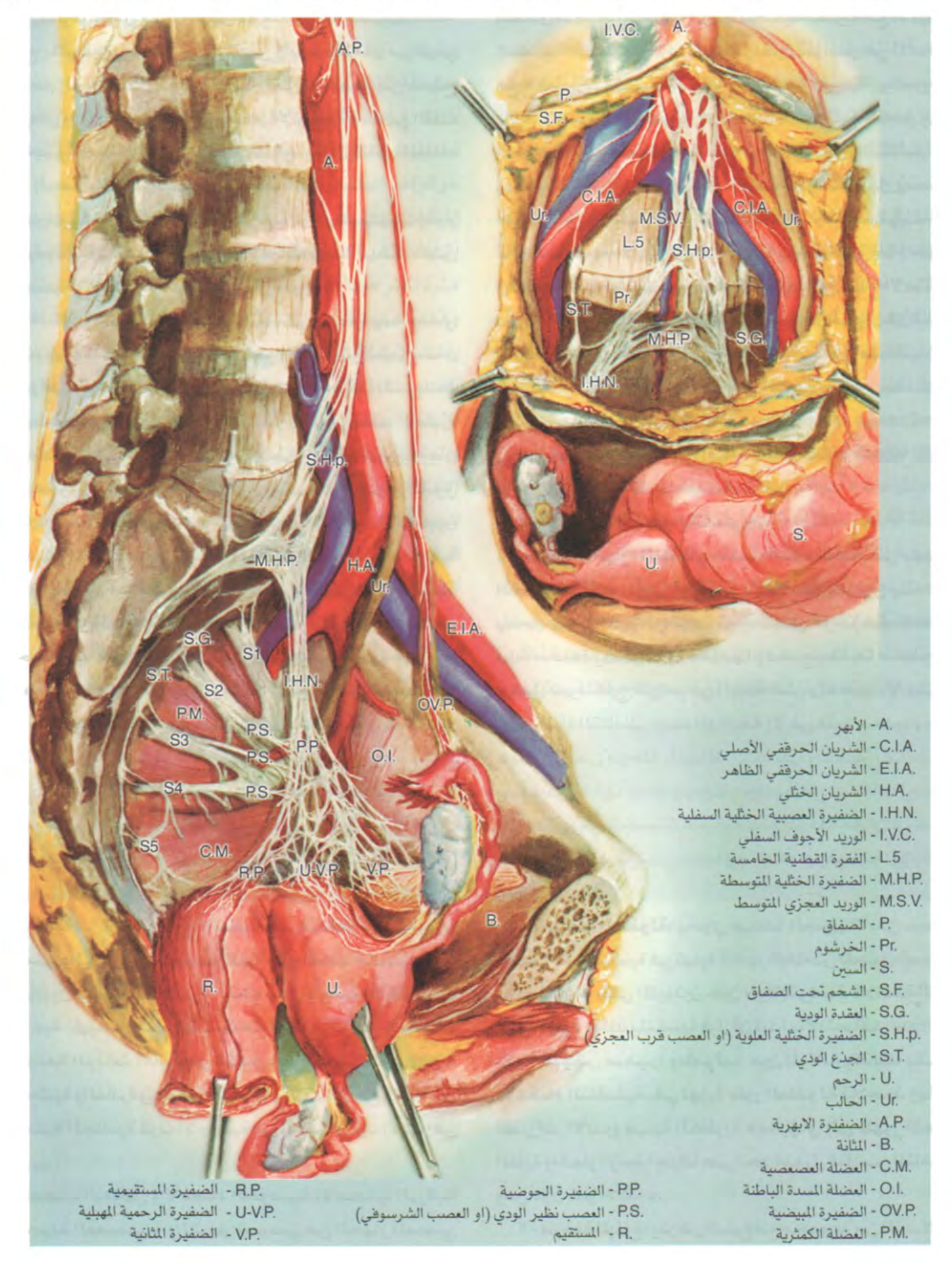
٤- تتألف أعضاء الجهاز التناسلي الباطنة من الأسفل ونحو الأعلى من:

أ- المهبل: وهو مجرى عضلي غشائي ينفتح في الأسفل على الفرج ويتصل في الأعلى بعنق الرحم، وهو عضو الجماع



في المرأة، يمرّ منه دم الطمث ومفرزات الرحم في غير وقت الحمل، ويمر منه الجنين وملحقاته في أثناء الولادة الطبيعية.

ب- الرحم: وهو عضو مفردٌ متوسط مُجوّفٌ كمثري



الشكل، جدرانه سميكة ومتقلّصة، وظيفته إمرار النُطف الذاهبة لتلقيح البيضة ثم حضن البيضة الملقّحة والحفاظ على نموها طوال فترة الحمل ثم قذفها بعد نضجها.

ج- البوقين: وهما مجريان أيمن وأيسر يمتدان من قرني الرحم إلى المبيضين، وظيفتهما جني البيضة من سطح المبيض ودفعها نحو الرحم، ولما كان الإلقاح يحدث في الثلث الوحشي للبوق فالبوقان هما كذلك وسيطان لنقل النطاف من الرحم باتجاه المبيضين.

د- المبيضين: هما غدتان يمنى ويسرى وظيفتهما إفراز الهرمونات التناسلية وإنضاج البيضات. فهما غدتا الأنثى الجنسيتان ونظيرتا الخصيتين في الرجل.

٥- توعية الحوض والجهاز التناسلي وتعصيبهما: يغذّي الحوض وأحشاءه الشريانان المبيضيان والشريانان الحرقفيان الغائران internal iliac arteries. ينشأ الشريانان المبيضيان من الوجه الأمامي للأبهر البطني عند الفقرة القطنية الثانية ويسيران نحو الأسفل والوحشي ويرويان المبيضين والبوقين. وفي نهايتيهما في مِسراق البوق mesosalpinx يتفاغران مع الشريانين البوقيين الإنسيين (شعبتي الشريانين الرحميين) مشكلين قوساً شريانية بوقية في الجانبين. أما الشريان الحرقفي الغائر فهو الشعبة الإنسية من الشريان الحرقفي الأصلي وهو ينزل عمودياً في الحوض الصغير ويعطي اثنتي عشرة شعبة منها حشوية (وأهمها الشريان الرحمي) ومنها جدارية ومنها ما يخرج من الحوض ليتوزع في مناطق عدة قريبة وبعيدة. هناك إلى جانب الشرايين مجموعة من الأوردة الحشوية الحوضية التي تنزح الدم الوريدي مشكلةً الوريد الحرقفي الغائر الذي يتابع سيره صعوداً ليصبّ في الحرقفي الأصلي ومنه إلى الوريد الأجوف السفلي الذي ينتهي في الأذينة اليمنى للقلب. إلى جانب هذه الشجرة الوعائية الشريانية الوريدية توجد مجموعة من أوعية الفرج اللمفية التي تتفاغر بين الجهتين اليمنى واليسرى مما يفسّر كثرة غزو الغدد اللمفية في الجانبين في سرطان الفرج. تتجه هذه الأوعية للأعلى نحو الأوعية المهبلية ومنها تختلط مع أوعية الرحم الجامعة فقاعدة الرباط العريض لتصب في العقد الحرقفية الوحشية والغائرة وبعدها نحو الأعلى لتتمادى مع السلاسل اللمفية الجانبية قرب الأجوفية في الأيمن وقرب الأبهر في الأيسر.

تعصّب الحوض والأعضاء الحوضية الأعصابُ الوركية العجزية العصعصية والقسم الحوضي من الجهاز العصبي المستقل autonomous nervous system. يحوي معظمها أليافاً مُحركة وأليافاً حسيّة وأليافاً وديّة ولاوديّة parasympathetic. تتمادى الألياف العصبية الودية الخثلية العلوية مع الألياف العصبية للضفيرة أمام الأبهر في حين تتواصل في الأسفل مع الضفيرة الخثلية السفلية (الرحمية المهبلية) والمعروفة باسم ضفيرة فرانكنهويزر Frankenhäuser، كما تلتحق بها أعصاب لاوديّة لتعصيب المثانة والرحم والمهبل والمستقيم. لا يعصّب المبيضَ أيٌ من هذه الأعصاب آنفة الذكر بل يُعصَبُ من الضفيرة المبيضية التي تحيط بالأوعية المبيضية وتلتحق بالضفيرة أمام الأبهر في الأعلى. لا يوجد اتفاق عام حول وظائف الألياف العصبية الودية واللاودية وإن شاع الاعتقاد بأن الألياف الودية تثبّط عضلات جسم الرحم وأن للألياف اللاودية عكس ذلك. يحتوي جسم الرحم على مستقبلات أدرينية adrenergic receptors من النوعين ألفا وبيتا كما يحتوي على مستقبلات كولينية cholinergic receptors، وتنبيه مستقبلات بيتا في أثناء الحمل بدواءٍ مُحاكٍ لبيتا يؤدي إلى تثبيط نشاط عضلة الرحم.

فيزيولوجية الجهاز التناسلي

وظيفة الجهاز التناسلي حفظ النوع، فالمبيض يهيئ الخلية البيضية -أحد العنصرين الأساسيين اللذين يشكلان باتحادهما المخلوق الجديد - ثم يحتضن الرحمُ هذه المضغةَ مدةً محددة يكتمل فيها تخلقها وتخرج بعدها مخلوقاً ليكمل نموه خارج الرحم في البيئة التي ولد فيها. لا يقوم جهاز المرأة التناسلي بهذه الوظيفة إلا في فترة محدودة من حياتها تسمى مرحلة النشاط التناسلي وتتميز بفاعلية غدية دورية لها مظاهر وآثار خاصة في أعضاء الجهاز التناسلي وفي الجسم كله، وتقع هذه المرحلة مابين مرحلة الطفولة التي تنتهي بالبلوغ puberty ومرحلة الإياس menopause.

١- مرحلة الطفولة: يحوي مبيضا الجنين الأنثى سبعة ملايين خلية بيضية في نهاية الشهر الخامس للحمل، تصبح سبعمئة ألف حتى المليونين حين الولادة وفقط ثلاثمئة ألف حين البلوغ وذلك بتنكسها قبل أن تبدأ بالانتصاف meiosis. يكون المبيض صغيراً وطفولياً حين الولادة وكذلك بقية الأعضاء التناسلية. في نهاية طور الطفولة تلاحظ زيادة المفرزات الأندروجينية الكظرية مما يؤدي إلى ظهور أشعار العانة وأشعار الإبط أحياناً على نحو منعزل قبل سن الثامنة ومن دون نمو الأثداء.

٢- مرحلة البلوغ: يترافق البلوغ مع مجموعة من التبدلات

منها: نمو الجسم والأعضاء التناسلية والثديين، وتطور الحالة النفسانية، وعمل الغدد الصمّ، وتنتهي بظهور الطمث الأول menarche الناجم عن إفراز الهرمون المُطلِق لموجهات الغدد التناسلية(gonadotropin-releasing hormone (GnRH النبضاني من الوطاء hypothalamus ونتيجة لذلك ازدياد إفراز موجهات الغدد التناسلية (القند) (gonadotropins FSH &LH) وبالتالي ازدياد الستيروئيدات المبيضية: الإستروجين والبروجسترون. لا تُفرَز هذه الهرموناتُ إفرازاً ثابتاً بل بمعدلات مختلفة بحسب أوقات الدورة الطمثية. هناك اختلاف في سن ظهور الطمث الأول ما بين البلدان وما بين سكان المدن والأرياف إذ يهبط عند فتيات المدن عنه في الريف، كما لوحظ تبكيره في القرنين الماضيين مما يشير إلى أن للبيئة تأثيراً في ذلك، كما لوحظ تأخر ظهور الطمث الأول عند من تمارسن الألعاب الرياضية والراقصات ومن يتبعن حمية غذائية شديدة بقصد تنزيل أوزانهن.

٣- مرحلة النشاط التناسلي: يحدث الحمل والإنجاب في هذه المرحلة إذا توافرت الظروف، ذلك أن أحد المبيضين ينتج بيضة قابلة للتلقيح وتتهيأ بطانة الرحم لتلقي البيضة الملقّحة إذا توافرت النطفة الملقحة للبيضة وتتتالى مراحل الحمل حتى الولادة أما إذا لم تتحقق ظروف الإلقاح هذه فتحدث تبدلات تقهقرية تنتهي بحدوث نزف رحمي يُدعى «الطمث»، ثم لا يلبث أحد المبيضين أن يُهيئ بيضة أخرى من جديد. يتحقق ذلك حينما توجد دورات مماثلة ومتناغمة وطائية ونُخامية ومبيضية ورحمية وعنقية ومهبلية وثديية... الخ. يحدث الطمث مرة كل ٢٨ يوماً تقريباً وقد تطول الدورات الطمثية أو تقصر. يتراجع النشاط التناسلي للمرأة تدريجياً ويترافق ذلك بنقص في الخصوبة وتنتهي هذه المرحلة بمرحلة الإياس.

٤- مرحلة الإياس: ما بين الأربعين والخمسين من العمر تضطرب الدورات الطمثية وتفشل الإباضة فيها، فالإياس هو توقّف الطمث النهائي وهو حادثة فيزيولوجية تنجم عن تناقصٍ شديدٍ في الهرمونات المبيضية يتلو توقف الجريبات المبيضية عن العمل. غالباً ما يسبق التوقف النهائي للطمث فترة تكثر فيها اضطرابات الطمث وإذا ما انقطع الطمث مدة سنة كاملة أمكن القول في ٩٠٪ من الحالات إن المرأة قد بلغت الإياس بالتأكيد. ويمكن تقسيم هذه المرحلة إلى ثلاثة أقسام: قبل الإياس وحول الإياس والإياس الأكيد أو ما بعد الإياس. يرافق الإياس العديد من أعراض الشدّة النفسية والعاطفية من قلقٍ وكربٍ ونوام lethargy واكتئابٍ وتزداد هذه الشكايات في الأحوال التي يرافقها مشكلات عائلية. تحتاج مرحلة الإياس إلى انتباهٍ كبير وعناية ورعاية فائقتين من قبل الهيئة الطبية ومن أفراد العائلة المحيطة بالمرأة حتى تتمكن من تجاوز هذه المرحلة الصعبة ولتعود إلى استقرارها السابق، ويجب ألا يقتصر ذلك على الإعاضة الهرمونية بالرغم من انتشارها وشعبيتها في الوقت الحاضر وسيلة للحفاظ على الشباب.

علينا أن نتذكر

تمرّ المرأة في حياتها بأربع مراحل ولكل مرحلة أهميتها ومشكلاتها وانتقالها من مرحلة النشاط التناسلي إلى مرحلة الإياس هي من أهمها ويرافقها تبدلات واضطرابات جسمية ونفسية ذات منشأ هرموني ذاتي واجتماعي محيطي، وهي تقتضي الاهتمام والعناية بها ورعايتها، وفي حالات وفترات محددة معالجتها طبياً.

الفحص وطرائق الاستقصاء في جهاز المرأة التناسلي

الدكتور مجاهد حمامي

يُعدّ فحص جهاز المرأة التناسلي فحصاً سريرياً إحدى المشاكل التي تواجه الطبيب الممارس فهو يتميز بشيء من الحساسية ويحتاج إلى كياسة ومعاملة خاصة وشخصية حاذقة. كما يتطلب اللطف والسرعة والدقة في آن معاً.

الفحص السريري لجهاز المرأة التناسلي

يجب أن يتم بالوضعية النسائية بالاستلقاء الظهري (أو الاضطجاع الجانبي) والفخذان متباعدان وبوجود منبع ضوئي مناسب وبحضور شخص ثالث.

١- **التأمل:** تأمل الأعضاء التناسلية الظاهرة وله شأن كبير في معرفة التشوهات التناسلية وتوزع الأشعار في المنطقة التناسلية وحالة الأشفار والمفرزات الخارجة من المهبل أو النزف ووجود الآفات الموضعية (ورمية أو التهابية) في منطقة الفرج والدهليز، كما يعد التأمل عنصراً أساسياً في تشخيص الهبوط التناسلي والقيلات التناسلية.

٢- **التنظير المهبلي:** يبعد جدارا المهبل أحدهما عن الآخر باستخدام مبعدات مهبلية أحادية أو ثنائية الملعقة (مناظير)، معدنية أو لدائنية وبالاستعانة بمنبع ضوئي فيرى عنق الرحم (شكله ولونه والعلامات الالتهابية والتقرحات والشتر والمفرزات والنزف من فوهته الظاهرة والآفات الورمية والسليلات polyps)، وترى كذلك جدران المهبل الجانبية والمفرزات المهبلية وطبيعتها ورائحتها ووجود انتباج أو ورم في المهبل وكذلك تأمل الرتوج المهبلية وحالتها.

٣- **المس المهبلي:** يجب أن يتم والمريضة مستعدة نفسياً ومتقبلة له وبوضعية مريحة، كما يجب أن يتم بسرعة ولطف وبظروف عقيمة طاهرة.

تبعد سبابة اليد اليسرى وإبهامها الشفرين الكبيرين والصغيرين وتدخل سبابة اليد اليمنى ووسطاها في المهبل بعد ارتدائهما إصبعية أو قفازاً خاصاً. وتجنى بهذا الفحص المعلومات التالية:

أ- تقييم حالة المهبل:

- حالة الجدران (ليونتها، ورطوبتها، ووجود أورام، أو كيسات، أو حجب، أو ارتشاحات سرطانية).
- حالة الرتوج المهبلية الجانبية والأمامية والخلفية (امتلاؤها، وألمها).

ب- تقييم عنق الرحم:

- حجمه.
- شكله (مخروطي، أو أسطواني، أو مشوه، أو مشرشر، أو عليه سليلات).
- قوامه (عضلي مرن أو لين حملي أو صلب).
- حركة العنق وإيلام العنق بالتحريك.
- موقعه واتساعه وامحاؤه في حالات الولادة.

٤- **المس المهبلي المشرك بالجس البطني:** تجرى مع المس المهبلي في نهايته بوضع اليد اليسرى على أسفل البطن وتقريبها من أصابع اليد اليمنى الموجودة في المهبل، وتنتقل اليد الجاسة من الوسط إلى الطرفين وتنتقل معها اليد الماسة فتحصر اليدان بينهما الرحم والأقسام اللينة على جانبيها (الملحقات)، **وتجنى بهذه الطريقة المعلومات التالية:**

- **جس الرحم:** وتعرف به وضعية الرحم (انحراف أو انعطاف، أو انقلاب خلفي)، وحجمها وشكلها وقوامها وحركتها وإيلامها.
- **جس الملحقات:** وهي غير مجسوسة عادة ولكن المس المشرك بالجس يسمح بكشف الضخامات والكتل وأورام الملحقات إن كانت موجودة.

موانع المس المهبلي والمس المشرك بالجس:

أ- العذراوات (سلامة غشاء البكارة).

ب- ضمور الأعضاء التناسلية الظاهرة أو تأخر نموها.

ج- الالتهابات الحادة والتقرحات.

د- التهديد بالإجهاض.

هـ- ارتكاز المشيمة الواطئ والنزوف المرافقة للحمل، مع بعض الاستثناءات في الحالتين الأخيرتين.

٥- **المس الشرجي المشرك بالمس المهبلي:** يتم بوضع إصبع ماسة في الشرج وأخرى ماسة في المهبل يحصران بينهما جدران المهبل والمستقيم والنسيج الفاصل بينهما، ويجرى لكشف الارتشاحات الورمية في الجدار الفاصل بين المستقيم والمهبل (ولاسيما سرطان عنق الرحم) ولكشف توضعات داء البطان الرحمي في رتج دوغلاس.

٦- **المس الشرجي والمس الشرجي المشرك بجس البطن:** وهو البديل من المس المهبلي عند العذارى، يجرى حين وجود تشوهات في المهبل أو انسداد أو تضيقات فيه، وهو من الفحوص المفيدة لكشف الانتشارات الورمية ولاسيما سرطان عنق الرحم كما يفيد في أثناء المخاض أحياناً.

٧- **فحص الثديين:** يعدّ هذا الإجراء مكملاً للاستقصاء

السريري لجهاز المرأة التناسلي وذلك للارتباط بين المنطقتين ولاسيما تأثرهما بالهرمونات الجنسية، ويعدّ هذا الفحص إجراء مفيداً للكشف المبكر عن أورام الثدي ولكشف التهابات غدة الثدي وخراجاتها، كما يستطب في حالات العقم بسبب ارتفاع البرولاكتين وتأثيره في الثديين.

يتم في البداية تأمل تناظر الثديين وحجمهما ووجود كتل أو ضخامات، كما يجب الانتباه للحلمة وتوضعها وبروزها أو غؤورها بصفة خاصة.

ثم يجس الثديان بطريقة تساعد على تحري جميع مناطقهما والتأكد من سلامة العقد اللمفية ويبدأ بجس الربع العلوي الوحشي والسفلي الوحشي فالسفلي الإنسي ثم العلوي الإنسي، ويشتمل الجس على فحص العقد البلغمية في المنطقة وخاصة في المنطقة الإبطية.

أخيراً يجب على الفاحص عصر الثدي لتحري إفرازات الحلمة.

طرائق استقصاء جهاز المرأة التناسلي

١- قياس الرحم hysterometry:

هو قياس جوف الرحم بوساطة مسبار الرحم المدرج بالسنتيمترات وهو لا يفيد في القياس فقط، بل في تقييم ضيق قناة العنق وكشف الالتصاقات أو الأورام التي تسد جوف الرحم أيضاً وهو إجراء منوالي قبل تركيب اللوالب.

٢- بزل رتج دوغلاس:

هو إجراء محدود الاستخدام كان سابقًا من الإجراءات المنوالية في حالات الشك بالحمل الهاجر ويستخدم اليوم في حالات خاصة لدراسة السائل الحر المكشوف صدوياً في رتج دوغلاس.

٣- الاستقصاءات النسيجية:

هناك أنواع عدة من الخزعات تستخدم في الجهاز التناسلي الأنثوي منها الخزعات المأخوذة من الفرج والمهبل في الآفات الورمية أو الالتهابية الظاهرة عيانياً، وهناك خزعة عنق الرحم المقراضية punch المأخوذة من مناطق مشبوهة والمخروطية cone التي تستخدم في حالات عسرة التصنع والخباثات الموضعة، وأخيراً هناك خزعة باطن الرحم التي تستخدم في إثبات الخباثات أو نفيها وفي الدراسات الهرمونية.

أ- لطاخة عنق الرحم: أو لطاخة بابا نيكولاو (Pap smear) ولها أربع درجات حسب النموذج الخلوي: اللطاخة الطبيعية، اللطاخة الالتهابية، اللطاخة بعسرة التصنع، اللطاخة الورمية الخبيثة؛ وتعد هذه اللطاخة الوسيلة المفيدة الوحيدة للكشف المبكر عن سرطان عنق الرحم.

ب- تجريف الرحم الاستقصائي: تؤخذ به عينات بوساطة المجرفة من البطانة الرحمية لإرسالها إلى الدراسة النسيجية وخاصة في حالات النزوف النسائية، وفي حالات الشك بوجود آفة في العنق يمكن تحويل هذا الإجراء إلى تجريف مجزأ تؤخذ به عينات مستقلة من قناة عنق الرحم لمعرفة السبب الكامن وراء النزف النسائي خاصة إذا كان نزفًا بالتماس.

٤- الاستقصاءات الشعاعية:

أ- الأشعة البسيطة: تفيد في حالات خاصة في تشخيص الآفات التناسلية وذلك في حالات الاستحالة الكلسية للأورام الليفية، وفي حالات الكيسات العجائبية، وفي تحري توضع اللوالب الرحمية، وتشخيص حالات الانثقاب الحشوية.

ب- تصوير الرحم والملحقات الظليل hysterosalpingography (HSG): يعتمد على مبدأ حقن مادة ظليلة على الأشعة من خلال عنق الرحم ومراقبة نفوذها شعاعياً إلى جوف الرحم والبوقين وخروجها من النفيرين إلى جوف البطن، وهو يفيد في تقييم جوف الرحم وحجمه وكشف الأورام التي تشغل الجوف وتحري نفوذية البوقين.

ج- التصوير المقطعي المحوسب CT scan والتصوير بالرنين المغنطيسي MRI ولهما شأن أساسي في حالات الكتل والأورام والخباثات وبعض الآفات الأخرى.

د- تصوير الأوعية الدموية angiography والأوعية اللمفاوية lymphography وهما مفيدان في حالات الأورام والخباثات منها لتحري توعية الآفة وكشف الانتقالات خاصة.

٥- الاستقصاءات التنظيرية:

أ- تنظير عنق الرحم المكبر colposcopy: يتم تنظير عنق الرحم البسيط في أثناء التنظير المهبلي، فإذا كان هناك شك حول آفة ما أو شكل العنق تم الانتقال إلى التنظير المكبر الذي يستخدم فيه منظار عنق الرحم colposcope الذي يسمح بتكبير العنق ١٠-٤٠ مرة، وأهم تطبيقاته هي للكشف المبكر عن سرطان عنق الرحم.

ب- تنظير باطن الرحم hysteroscopy: وسيلة حديثة تعتمد على توسيع جوف الرحم بضخ الغاز CO_2 أو محاليل معينة (والأكثر شيوعاً استخدام المصل الفيزيولوجي) وإدخال منظار عبر العنق إلى الجوف .

يفيد في تشخيص السليلات والأورام ضمن الرحم ، للتفتيش عن لولب رحمي أو الحجب الرحمية، كما يمكن

في أثنائه إجراء بعض الجراحات ضمن الجوف مثل: استئصال السليلات وقص الحجب وتخريب البطانة في حالات النزوف المعندة.

ج- تنظير البطن laparoscopy: يعتمد على الرؤية المباشرة لجوف البطن بعد حقن غاز خامل (ثاني أكسيد الكربون) وهو نوعان: تنظير تشخيصي وآخر علاجي يتم فيه إجراء بعض التداخلات النسائية كاستئصال بعض كتل الملحقات وكيساتها وتثقيب المبيضين، بل حتى استئصال الرحم، وكل ذلك عبر شقوق جراحية بسيطة صغيرة (أحدها عبر السرة لإدخال «الكاميرا»، ويمكن إجراء شقوق أخرى في نقطة ماكبورني ونظيرتها أو على الخط المتوسط فوق المثانة).

د- تنظير المثانة والمستقيم: يستطب في حالات النواسير والخباثات خاصة.

٦- التصوير بتخطيط الصدى (الإيكو) ultrasonography:

هو وسيلة أمينة وغير راضة، كما أنها غير مؤذية للجنين حسب معظم الدراسات وتقدم خدمات تشخيصية مهمة، وله العديد من **التطبيقات في حقل التوليد والأمراض النسائية:**

أ- استعمالات الأمواج فوق الصوت خلال الحمل:

- تشخيص الحمل وعدد الأجنة.
- الشذوذات الحملية (الرحى العدارية ـ الحمل الهاجر).
- مراقبة نمو الجنين بقياسات أقطاره.
- مراقبة وضعية المشيمة وصفاتها.
- مراقبة قلب الجنين ورسم مخططات له.
- كشف التشوهات الجنينية.
- تحديد جنس الجنين.

ب- استعمالات التصوير بما فوق الصوت في الأمراض النسائية:

- كشف تشوهات الأعضاء التناسلية الباطنة.
- قياس أبعاد الرحم.
- كشف الأورام والكتل والضخامات الرحمية وفي الملحقات وتحديد طبيعتها.
- تحري الإباضة.
- مراقبة اللولب الرحمي.

وللتصوير بتخطيط الصدى نوعان: عبر البطن وعبر المهبل. وللتصوير عبر البطن نوعان حسب المسبر المستخدم: مسبر خطي أو محدب.

وحالياً دخلت تقنيات التصوير ثلاثي الأبعاد واسعاً في الممارسة لتعمق الفوائد المجنية من هذا الاستقصاء وتزيد من دقته.

٧- تقنيات الدوبلر Doppler:

لها تطبيقات عديدة أيضاً في مجال التوليد وأمراض النساء. تختلف باختلاف التقنية المستخدمة من جهاز الدوبلر البسيط الذي يستخدم لسماع ضربات قلب الجنين مروراً بأجهزة الترقاب الإلكتروني التي تساعد على المراقبة المستمرة لضربات قلب الجنين وانتهاءً بتقنيات الدوبلر المرافقة لأجهزة التصوير بما فوق الصوت والتي تساعد على دراسة حالة التوعية ونماذج الجريان في مختلف أوعية الجنين وتروية الآفات النسائية والأورام والكتل الحوضية... إلخ.

٨- فتح البطن الاستقصائي:

يتم اللجوء إليه في حالات البطن الحادة وفي حالات الكتل الحوضية والخباثات ويهدف إلى استقصاء أوسع وأشمل.

٩- التحاليل المخبرية:

تفيد التحاليل المخبرية في كشف العديد من الحالات النسائية وتشخيصها ومتابعتها كما في حالات الحمل (تفاعل الحمل المناعي) ومعايرة الموجهة القندية المشيمائية البشرية (HCG) التي تفيد في تشخيص الحمل ومتابعته وتشخيص حالات الرحى العدارية ومتابعتها وآفات الطبقة المغذية. كما يستخدم كواسم ورمي في بعض أورام المبيض.

وهنالك واسمات أخرى تفيد في تشخيص حالات التشوهات الجنينية وأهمها ألفا فيتوبروتين. وهناك الاختبار الثلاثي (ألفا فيتوبروتين في مصل الأم، الإستريول، HCG) وتفيد في تشخيص متلازمة داون Down.

من الواسمات الورمية المهمة الأخرى CA125 الذي يفيد في توجيه التشخيص في خباثات المبيض ومتابعة فعالية العلاج وتحري النكس.

كما تتم معايرة الهرمونات الجنسية المبيضية والكظرية والنخامية في أيام مخصوصة من الدورة الطمثية لتحري سلامة المحور الهرموني.

علينا أن نتذكر

● **الفحص السريري يكفي في معظم الحالات لتشخيص آفات جهاز المرأة التناسلي أو التوجه نحو التشخيص إذا أجري**

بدقة بعد استجواب كامل جيد.

- الاستقصاءات المتممة للفحص السريري متعددة، يمكن للطبيب اختيار المناسب منها للحالة التي يواجهها، ويجب الاقتصاد في هذه الاستقصاءات ما أمكن.
- كل الاستقصاءات تحتاج إلى خبرة في قراءة النتائج ووضع التشخيص الذي يوجه للمعالجة الصحيحة.
- تقتصر مهمة الطبيب الممارس على توجيه المريضة ونصحها، ويفضل استشارة الطبيب الاختصاصي في كل الحالات.



التنظير النسائي

الدكتور حمد سلطان

للتنظير النسائي طرائق عديدة:

١- تنظير باطن الرحم التشخيصي.

٢- تنظير باطن الرحم الجراحي.

٣- تنظير البوقين عبر الرحم.

٤- التنظير عبر رتج دوغلاس: تنظير البطن عبر المهبل، وتنظير الحوض عبر المهبل.

٥- تنظير البطن (التشخيصي والجراحي).

٦- تنظير باطن الرحم والحوض ومجل البوق الجراحي البسيط.

ومن أكثر هذه الطرائق استعمالاً:

أولاً- تنظير باطن الرحم التشخيصي

إن التصوير بالأمواج فوق الصوتية وتصوير الرحم والبوقين الظليل استقصاءان مهمان في تشخيص سبب العقم؛ لكنهما لا يتوصلان لوضع تشخيص الموجودات غير الطبيعية داخل الرحم تشخيصاً دقيقاً وعلاجها؛ لذا يعدّ تنظير باطن الرحم المشخص الأهم والدقيق مع العلاج الجراحي البسيط في آن معًا لحل مشاكل العقم النسائي من غير تخدير ومن دون مسك عنق الرحم بالملقط حتى بلا مبعد مهبلي ذاتي قبل التداخل؛ مما يعني أن المريضة تأتي ماشية على قدميها إلى طاولة الفحص والتشخيص، وتذهب مودعة بالسلامة بعد انتهاء التداخل البسيط.

استطباباته:

١- موجودات غير طبيعية بالأمواج فوق الصوتية أو تصوير الرحم والبوقين الظليل.

٢- العقم غير المفسر.

٣- في التحضير للإخصاب المساعد.

٤- نظرة ثانية بعد تنظير باطن الرحم الجراحي.

٥- الاشتراك مع التنظير عبر رتج دوغلاس لإجراء دراسات لأسباب العقم.

٦- التشخيص وأخذ العينات مباشرة من باطن الرحم في النزوف الرحمية الشاذة قبل عمليات تخثير بطانة الرحم الحراري بالبالون.

٧- تشخيص النزوف الرحمية الشاذة عند العذراوات.

التجهيزات والمعدات:

١- قميص للغسيل ٢,٣ملم.

٢- قميص جراحي ٤ملم بفتحة للغسيل وفتحة لإدخال أداة جراحية بسيطة، وتستعمل فيه معدات مثل: المقص، المقراض، ماسك الأنسجة.

٣- مضخة لضخ السوائل قدرتها تراوح بين ٥٠-٢٥٠ مل/د.

٤- التجهيزات المتوالية للتنظير: منبع ضوئي، وحبل الضوء، وجهاز تصوير، ومرقاب.

التقنية المتبعة:

- التطهير الذاتي قبل ساعة من التداخل بغسولات مهبلية.

- وضع المريضة بالوضعية النسائية وإفراغ المثانة.

- إدخال المنظار عبر المهبل والعنق إلى باطن الرحم بوساطة ضخ المصل الفيزيولوجي؛ مما يجعل هذا التنظير التشخيصي مهبليًا عنقيًا رحميًا.

- قطع الحجب الرحمية القصيرة واستئصال السليلات والأورام الليفية تحت المخاطية وفك الالتصاقات البسيطة حين وجود شيء من هذا؛ إضافة إلى قثطرة الفوهتين الداخليتين لقناتي البوق.

- تحال الموجودات غير الطبيعية المهمة إلى تنظير باطن الرحم الجراحي الذي يجرى فوراً، أو يؤجل لإجرائه في غرفة العمليات فقط إذا كان التنظير التشخيصي قد تم في العيادة.

- يتم تطبيق هذه التقنية التشخيصية من دون تخدير أو مبعد ذاتي أو ماسك عنق.

ثانياً- تنظير باطن الرحم الجراحي

الاستطبابات:

١- قطع الحجب الرحمية جزئياً أو تاماً.

٢- استئصال الأورام الليفية (تحت المخاطية كاملة أو بنسبة أكثر من ٥٠٪) بوساطة العروة الحرارية المفتتة.

٣- تحرير الالتصاقات الجزئية والكاملة.

٤- استئصال السليلات الرحمية.

٥- استخراج البقايا الجنينية المتكلسة.

٦- نزع الأجسام الأجنبية واللوالب شاذة التوضع.

٧- إجراء التنظير البوقي المرن بمساعدة تنظير باطن الرحم.

٨- مفاغرة الرحم غير الوظيفية المخموجة مع الرحم الوظيفية.

٩- التعقيم البوقي بوساطة اللولب البوقي.

١٠- استئصال البطانة الرحمية بوساطة العروة الحرارية المجرفة على الرغم من أن هذا الاستطباب أصبح نادرًا في ظل تطبيق التخثير الحراري للبطانة الرحمية بالبالون أو اللولب البروجستيروني (Mirena).

التقنية:

- توضع المريضة بالوضعية النسائية، وتفرغ المثانة.
- التجهيزات المتوالية لتنظير باطن الرحم الجراحي.
- يفضل استعمال المخثر ثنائي القطب الذي يسمح بالاستفادة من جميع أنواع السوائل، والمفضل استعمال المصل الملحي لاستبعاد اختلاطات تسرب السوائل ضمن الأوردة والتي ينجم عنها الوذمة الرئوية والدماغية والوفاة أحياناً؛ إضافة إلى تفادي اختلاطات المخثرأحادي القطب.
- التخدير العام مطلوب.
- توسيع عنق الرحم حتى موسع هيغار رقم ٨ أو رقم ١٠ حسب قطر القميص المستخدم والتحضير بحبة cytotec قبل ساعتين لسهولة التوسيع.
- تتطلب بعض حالات تنظير باطن الرحم إجراءها تحت التنظير البطني أو الأمواج فوق الصوتية عبر البطن.
- المكوث في المستشفى ٢٤ ساعة لمراقبة العلامات الحيوية والنزف.

ثالثاً- تنظير الحوض باستعمال السوائل

الاستطبابات:

١- العقم غير المفسر.

٢- الالتصاقات الخفيفة.

٣- تخثير آفات الانتباذ البطاني الرحمي.

٤- تثقيب المبيضين.

٥- أخذ خزعة مبيضين وصفاق وبوقين.

٦- مراقبة الإباضة وتحديد نفوذية البوقين بوساطة حقن أزرق الميثيلين.

٧- فحص شكل العلاقة التشريحية بين المبيضين والبوقين.

٨- فحص البوقين قبل إعادة مفاغرتهما في الحالات المعقمة سابقًا.

٩- فحص الزائدة الدودية في أغلب الحالات.

١٠- تنظير المجل وفك التصاقاته.

مضادات الاستطباب:

١- امتلاء رتج دوغلاس بالأورام أو بخمج.

٢- رحم غير متحركة بسبب عواقب التهابية خمجية أو بسبب أورام متقدمة خبيثة أو آفات انتباذ بطاني رحمي.

٣- التهاب صفاق حوضي حاد.

٤- تضيق المهبل.

ملاحظات:

- ما سبق ذكره من مضادات استطباب يتطلب الفحص النسائي والتصوير بالأمواج فوق الصوتية قبل العمل الجراحي في غرفة العمليات لتأكيد التشخيص وتفادي المضاعفات المحتملة.
- تحضير الأمعاء قبل العمل الجراحي مطلوب.

تجهيزات التنظير الحوضي: تطورت التجهيزات المطلوبة في السنوات الأخيرة، وهي الآن:

- عدسة تنظير باطن الرحم والحوض ٢,٩ ملم.
- مبزل (تروكار) لدخول الحوض عبر المهبل.
- قميص تشخيصي ٤,٤ ملم.
- قميص جراحي ٥,٦ ملم.
- مبعد مهبلي، وماسك للعنق، ومنقاش بيضة.
- سائل مطهر وشاش.
- مصل فيزيولوجي.
- جهاز أمواج فوق صوتية عبر المهبل.
- مضخة لضخ السوائل.
- مخثر ثنائي القطب.
- تجهيزات تنظير البطن المدرسية.

تقنية تنظير الحوض باستعمال السوائل الموجه بالأمواج فوق الصوتية:

- فحص نسائي وتصوير بالأمواج فوق الصوتية لنفي مضادات الاستطباب.
- وضع المريضة بالوضعية النسائية.
- تخدير عام أو فوق الجافية.
- تعقيم المنطقة التناسلية والبطن.
- الإمساك بعنق الرحم.
- تبدأ العملية بتنظير باطن الرحم.
- حقن ٢٠٠ مل مصلاً ملحياً داخل الحوض عبر الرحم والبوقين، وإذا كان البوقان غير نافذين أجري الحقن بالإبرة عبر رتج دوغلاس.
- وضع قثطرة بولية قياس Fr8.
- يتم الدخول عبر المهبل بتوجيه الأمواج فوق الصوتية، ويسحب المسبر المهبلي بعد التأكد من الدخول.
- تفحص الأعضاء التناسلية الداخلية، وتحقن زرقة الميثيلين للتأكد من نفوذية البوقين.

- ينظر المجل، وتفك التصاقاته إن كانت موجودة.
- مشاهدة الوجه الخلفي للرحم أساسية لمشاهدة الملحقات.
- يشاهد البوق داخلياً والمبيض خارجياً.
- لا يشاهد الوجه الأمامي للرحم.

الاستطبابات المستقبلية لتنظير الحوض:

١- رشف محتوى الأكياس المبيضية: ولاسيما مايتعلق بالانتباذ البطاني الرحمي وتخثير بطانتها.
٢- تخثير آفات الانتباذ البطاني الرحمي الصفاقي .
٣- تشخيص الحمل الهاجر وإمكانية حقن الميثوتركسات بداخله.
٤- تعقيم البوقين.
٥- التصميم الوعائي في علاج الأورام الليفية.
٦- الإسهام في الإخصاب المساعد وإجراء اغتراس العرس في البوق GIFT.

رابعاً- تنظير البطن

مما لاشك فيه أن لتنظير البطن فوائد جمة، وقد أصبح ميداناً لعمليات كبرى كانت تتم عن طريق البطن، فصارت تتم بمساعدة التنظير برض أقل وفترة استشفاء أقصر.

ويقسم إلى تنظير بطن تشخيصي وعلاجي (جراحي)، وهو في الحالتين إجراء سهل وآمن نسبيًا لكنه يحتاج إلى الخبرة، ولا يخلو من مضاعفات في غيابها.

الاستطبابات:

١- حالات العقم غير المفسر أو بالعامل البوقي.
٢- حالات الانتباذ البطاني الرحمي.
٣- كيسات الملحقات.
٤- الحمل الهاجر (المستقر دورانياً).
٥- تشوهات الرحم والجهاز التناسلي.
٦- إجراء مرافق لتنظير باطن الرحم.
٧- نظرة ثانية بعد عمليات التنظير أو الجراحة الكبرى.
٨- استئصال الأورام الليفية.
٩- استئصال الرحم عبر التنظير أو استئصال الرحم المهبلي المساعد بالتنظير.
١٠- اللولب الهاجر والأجسام الأجنبية.

التجهيزات اللازمة:

- تجهيزات التنظير ولاسيما: جهاز التصوير والمنبع الضوئي وحبل الإضاءة.
- أدوات جراحية بسيطة (مبضع، وحامل إبر، وملقط).
- جهاز لنفخ الغاز مع خرطومه الخاص.
- مبازل (قياس ١٠ملم و ٥ ملم).
- أدوات جراحة تنظيرية (ماسك للبوق، ومبعد للأنسجة، ومقص تنظيري).
- جهاز مخثر أحادي القطب وثنائيه.
- جهاز لضخ السوائل وسحبها.
- مبعد مهبلي ثنائي وملقط بوزي Pozzi ومحقنة لحقن أزرق الميثيلين.

التقنية: يتم الدخول إلى البطن أولاً عن طريق إبرة فيرس Verres من خلال السرة أو الدخول بعد الفتح الجراحي عبر السرة أو الدخول المباشر بمبزل من خلال المراق الأيسر، ويتم استخدام غاز ثاني أكسيد الكربون لنفخ البطن بعد إجراء اختبارات الأمان.

يدخل جهاز التصوير، وبتوجيهه يتم إدخال المبازل الأخرى والمعدات التنظيرية.

المضاعفات: نادرة، وتحدث في معظمها بسبب قلة الخبرة:

- نفخ الغاز خارج الصفاق.
- إصابة حشوية بالإبرة أو بالمبزل أو المعدات.
- صمة غازية أو استرواح الصدر عند زيادة نفخ الغاز عن الحاجة.
- مضاعفات في أثناء التداخل الجراحي.
- مضاعفات تخديرية بما فيها ما يتعلق بالوضعية.

علينا أن نتذكر

● يعدّ التصوير بالأمواج فوق الصوتية وتصوير الرحم والبوقين الظليل استقصاءين مهمين في تشخيص العقم؛ لكنهما لا يعطيان التشخيص الدقيق والعلاج للموجودات غير الطبيعية داخل الرحم.

● يعدّ تنظير باطن الرحم المشخص الأهم والدقيق مع العلاج الجراحي البسيط في آن معاً لحل مشاكل العقم النسائي من غير تخدير ومن دون إمساك عنق الرحم بملقط بوزي حتى بلا مبعد مهبلي ذاتي.

● في تنظير باطن الرحم - ولاسيما الجراحي- يفضل استعمال مخثر ثنائي القطب؛ وهو يسمح بالاستفادة من جميع أنواع السوائل، والمفضل استعمال المصل الملحي لاستبعاد مضاعفات تسرب السوائل ضمن الأوردة.

● تتطلب بعض حالات تنظير باطن الرحم أن يتم إجراؤها تحت التنظير البطني أو الأمواج فوق الصوتية عبر البطن.

الأعراض المهمة في أمراض النساء

الدكتور عبد الرزاق حمامي

تتجلى الأمراض النسائية مع كثرتها بأعراض وظيفية معدودة هي الألم والنزوف والضائعات يضاف إليها أعراض عامة أخرى.

الألم

هو من الأعراض الشائعة في أمراض النساء، وتختلف صفاته من حيث شدته وموعد ظهوره وموقعه وانتشاراته وأسبابه.

١- من حيث شدة الألم: يمكن تقسيم الآلام إلى آلام فوق الحادة، والحادة، وتحت الحادة، والمزمنة.

أ- الآلام فوق الحادة: هي نوبات ألمية تناسلية عنيفة ترافق غالباً آفات الملحقات كانفجار حمل خارج الرحم أو تمزق بوق مستسق أو انفتال كيسة مبيض أو سليلة ليفية.

ب- الآلام الحادة: تصادف غالباً في الالتهابات الحادة للرحم أو الملحقات أو الفلغمونات الحوضية وهي آلام واخزة أقل عنفاً من الشكل السابق.

ج- الآلام تحت الحادة: تنجم عن الآفات الالتهابية المزمنة (التهاب الملحقات) أو عن ضغط الأحشاء بسبب ورم ليفي أو كيسة مبيضية.

د- الآلام المزمنة: تتظاهر بحس الثقل أو المضض في أسفل البطن كما في الهبوط التناسلي والتهاب عنق الرحم المزمن أو الأورام الليفية الصغيرة.

تشتد جميع الآلام وتتنبه بكل ما يحرك الأعضاء التناسلية (كالمشي والحركة والأسفار وتغيير الوضعية والمناسبات الجنسية)، أو كل ما يسبب الاحتقان فيها، وكذلك الأمر في الرضوض البطنية والحوضية.

والألم عرض شخصي تختلف شدته أيضاً باختلاف حالة المريضة النفسية، فكثير من النساء العصبيات يبالغن في وصف آلامهن على الرغم من التغيرات البسيطة في الجهاز التناسلي في حين يتحمل غيرهن الألم مع شدة المرض.

٢- أما من حيث موعد ظهور الألم: فتقسم الآلام إلى آلام دورية وآلام لا دورية.

أ- الآلام الدورية: هي آلام ذات علاقة بالدورة الطمثية فقد تحصل متقدمة على الطمث كما في حالات الاحتقان الحوضي والبطان الرحمي، وقد ترافق الطمث كما في عسرة الطمث البدئية أو الثانوية، وقد تكون الآلام تالية للطمث كما في الهجمة الالتهابية للملحقات، وقد تحدث في الفترة بين طمثين كآلام الإباضة.

ب- الآلام اللادورية: هي آلام لا علاقة لها بالدورة الطمثية وليس لظهورها موعد معين، وقد تكون دائمة كما في التهاب الملحقات، أو تتخذ شكلاً حاداً اشتدادياً كما في انفجار حمل خارج الرحم أو تمزق كيسة مبيضية أو انفتال ورم حوضي مُذنَّب.

٣- أما من حيث موقع الألم: فتصنف إلى آلام حوضية أو خارج الحوض:

أ- الآلام الحوضية: تستقر في الناحية الخثلية أو في إحدى الحفرتين الحرقفيتين أو في كلتيهما، وهي إما مستمرة وإما اشتدادية تزداد لدى الجهد والتغوط والوقوف وتخف لدى الراحة والاضطجاع وقد تنتشر نحو القطن والعجان وجذر الفخذين.

ب- الآلام خارج الحوض: وهي التي تظهر بعيداً عن الجهاز التناسلي كالآلام الحشوية المعدية أو المعوية أو نوبات الشقيقة الطمثية أو الآلام الانعكاسية ذات السبب النسائي (سعال رحمي عصابات بطنية).

وقد تتوضع الآلام في الفرج كما في التهابات الفرج والتهاب غدة بارتولن. وقد تتوضع في المهبل في التهابات المهبل وتشنج المهبل، أو في عنق الرحم كما في التهاب النسيج الخلوي حول الرحم، أو تتوضع في أحد الرتوج: في الرتج الأمامي كما في التهاب المثانة أو رتج دوغلاس كما في القيلة الدموية خلف الرحم أو خراج رتج دوغلاس أو الانقلاب الخلفي للرحم، أو تتوضع في أحد الرتوج الجانبية كما في التهاب الملحقات أو التهاب النسيج الخلوي حول الرحم. وقد يكون الألم في جسم الرحم كما في حالات التهديد بالإجهاض أو وجود سليلة ليفية داخل الرحم تسعى الرحم إلى طردها، أو التهابات الرحم أو الاستحالات الطارئة على ورم عضلي ليفي رحمي.

٤- أما من حيث الأسباب المحدثة: فقد يكون الألم عضوياً أو محدثاً، وقد يشاهد كلا النموذجين في المريضة الواحدة.

وتغيب الآلام أو تخف كثيراً بالراحة والاستلقاء الظهري وقد تشتد لدى الجهد أو التعب أو الحركة.

النزوف المهبلية vaginal bleeding

النزف عرض كثير المشاهدة في أمراض الجهاز التناسلي للمرأة ويمكن أن يكون طمثياً أو رحمياً أو ولادياً.

١- النزوف الطمثية menorrhagia: وهي التي تحدث دورياً في موعد الطمث فتكون بشكل طمث غزير أو مديد أو متكرر.

فالطمث الغزير hypermenorrhea تكون فيه كمية دم الطمث أغزر مما في الحال الطبيعية، أو يمتد السيلان الطمثي أكثر من المدة الطبيعية مع بقاء المدة الفاصلة بين طمثين طبيعية.

أما الطموث المتعددة polymenorrhea فتكون المدة الفاصلة بين طمثين أقل من المدة الطبيعية فيتكرر ظهور الطمث كل ٢٠ أو ١٨ أو ١٥ يوماً مع بقاء كمية دم الطمث طبيعية. وقد تحدث الاضطرابات الطمثية السابقة في مريضة واحدة فيكون الطمث غزيراً ومديداً أو غزيراً ومتكرراً في آن واحد.

وتختلف صفات الدم النازف فقد يكون دماً سائلاً أحمر اللون أو دماً لزجاً قاتم اللون، كما أن بعض النزوف قد تترافق بتكون خثرات دموية أو تختلط بسيلانات بيض فتصبح قيحية دموية.

تحدث النزوف الطمثية بأسباب عديدة فقد تكون وظيفية المنشأ بسبب اضطراب وظيفة المبيض الهرمونية أو اضطراب الغدد الصم، أو بسبب عضوي كالورم الليفي العضلي بالرحم أو تليف الرحم أو التهاب باطن الرحم النزفي، أو بأسباب عامة كالآفات القلبية وارتفاع التوتر الشرياني واضطراب التخثر الدموي والأمراض الجهازية المزمنة (الكلوية والكبدية والرئوية).

٢- النزوف الرحمية metrorrhagia: هي التي تحدث في أي وقت من دون أن يكون لها علاقة بالطمث أو موعده. تختلف من حيث شدتها وصفاتها والسن التي تظهر بها. وهي نادرة الحدوث في الصغيرات قبل البلوغ ويكون سببها الورم العضلي في الرحم أو الورم الحبيبي في المبيض أو الهجمة التناسلية في الوليدة. أما في البالغات وفي سن النشاط التناسلي فتصادف في أحوال كثيرة بسبب الاحتقان الحوضي أو الأورام الرحمية (الليفي - العضلي - سرطان بطانة الرحم - سرطان عنق الرحم) أو آفات عنق الرحم والمهبل وتقرحاتهما أو التهابات الرحم النزفية.

وقد تصادف النزوف الرحمية في المرحلة السابقة لسن الإياس وتكون وظيفية المنشأ. أما بعد سن الإياس فأهم أسباب النزف سرطان بطانة جسم الرحم والورم الحبيبي في المبيض والتهاب المهبل الشيخي النزفي.

٣- النزوف الولادية: وهي النزوف الطارئة التي تحدث في أثناء الحمل في الأشهر الأولى كما في حالات التهديد بالإجهاض أو الإجهاض أو الرحى العدارية أو الحمل خارج الرحم، أو في أشهر الحمل الأخيرة كما في ارتكاز المشيمة المعيب أو انفكاك المشيمة الباكر، أو في أثناء المخاض فيكون سببها ارتكاز المشيمة المعيب أو انفكاكها الباكر أو تمزق عنق الرحم أو الرحم، أو في أثناء الخلاص بسبب العطالة الرحمية أو انفكاك المشيمة القسمي أو انقلاب باطن الرحم لظاهرها أو رضوض الجهاز التناسلي وتمزقاته. أما في عواقب الوضع فقد تنجم عن الرضوض في الجهاز التناسلي أو انحباس قطع مشيمية أو غشائية أو بسبب العطالة الرحمية أو اضطراب تخثر الدم.

الضائعات المهبلية vaginal discharges:

يطلق اسم الضائعات على جميع السيلانات غير الدموية التي تفرز من الأعضاء التناسلية للمرأة مهما كان سببها.

ففي الأحوال الطبيعية تفرز الأقسام المختلفة للجهاز التناسلي إفرازاً تختلف صفاته وكميته باختلاف المناطق التي تفرزه ، فالفرج يكون رطباً في الأحوال الطبيعية بسبب مفرزات الغدد الدهنية والعرقية والمفرزات المخاطية لغدة بارتولن. وأما المهبل فلا تحوي جدره غدداً مفرزة إنما ينشأ السائل الذي يطلي جدره من ارتشاح مصلي من خلال الغشاء المخاطي، وتفاعل مفرز المهبل حامضي بسبب احتوائه حمض اللبن الناتج من تخمر الغليكوجين المختزن في خلايا جدر المهبل بفعل الجراثيم العاطلة الموجودة في المهبل.

أما عنق الرحم فتفرز غدده مخاطاً لزجاً رائقاً يشبه آح البيض ذا تفاعل قلوي ويبلغ أقصى شدته في زمن الإباضة، وتفرز غدد الغشاء المخاطي للرحم سائلاً مصلياً قليلاً يختلط بمفرز العنق.

وأما البوقان فمفرزهما قليل المقدار يحتوي على الغليكوجين تتغذى منه البيضة الملقحة في أثناء هجرتها من البوق إلى الرحم.

تختلط هذه المفرزات جميعاً وتبقى في الأحوال الطبيعية قليلة فلا تظهر خارج الأعضاء التناسلية، وقد تزداد في بعض الأحوال الفيزيولوجية أو المرضية فتدعى الضائعات وتتخذ صفات مختلفة وأشكالاً سريرية متعددة **أهمها**: الضائعات القيحية والضائعات المائية والضائعات المدماة والضائعات البيض.

أ- الضائعات القيحية pyorrhea: تحتوي على القيح فهي بلون أصفر أو مخضر تلوث الثياب وقد تكون رائحتها كريهة، وتنجم عادة عن آفة خمجية.

ب- الضائعات المائية hydrorrhea: هي سائلة مصلية رائقة قد تكون غزيرة وتنقذف فجأة بسبب الاحتقان أو الورم

العضلي الليفي.

ج- **الضائعات المدماة:** هي سيلانات مصلية أو قيحية اختلطت بالدم وقد تحتوي على عناصر متموتة، وهي مخرشة وذات رائحة كريهة سببها غالباً سرطان الجهاز التناسلي أو التهاب المهبل الشيخي النزفي.

د- **الضائعات البيض leucorrhea:** هي مفرزات بيض أو شفافة لا لون لها لزجة أو أنها تحتوي على خثرات بيض، وترافق أكثر الآفات الورمية السليمة في الرحم أو المبيضين.

وتختلف صفات الضائعات بحسب أسبابها والعامل الممرض الذي سببها فهي غزيرة ومخرشة ترافقها الحكة كما في التهاب المهبل بالدويبات المشعرة المهبلية، ولزجة قشدية حاكة كما في التهاب المهبل بالفطور (المبيضات البيض)، أو لزجة صفراء مخرشة ذات رائحة كريهة كما في الالتهابات الجرثومية وخاصة الخمج بالمكورات البنية.

الأعراض العامة المرافقة للأمراض النسائية

قد ترافق الأعراضَ الثلاثة التي ذكرت أعراضٌ عامة تساعد أحياناً على توجيه التشخيص: فشحوب الوجه واللحف يدل على فاقة الدم بسبب النزوف المتكررة، والسمنة قد تكون عرضاً لاضطراب الغدد الصم.

وقد تترافق أمراض الجهاز التناسلي في المرأة واضطرابات انعكاسية مختلفة واضطرابات أخرى في الأعضاء المجاورة للجهاز التناسلي.

- **الجهاز البولي:** قد تبدو عسرة التبول والزحير المثاني وتعدد البيلات بسبب تخرش المثانة، وسلس البول الجهدي في الهبوط التناسلي والقولنجات الكلوية، واستسقاء الكلية في الأورام التي تضغط على الحالب.

- **الجهاز الهضمي:** يحدث الإمساك والزحير المستقيمي بسبب تخرش المستقيم في الأورام الليفية النامية على الوجه الخلفي للرحم، وفي انقلاب الرحم الخلفي والقيلة الدموية أو القيحية في رتج دوغلاس.

- **الجهاز العصبي:** قد تظهر العصابات المختلفة كالعصاب الوركي أو التناسلي الفخذي التي قد ترافق التهابات المبيض وانضغاط الألياف العصبية الحوضية بالأورام. وقد تكون العصابات بعيدة عن المنطقة التناسلية كما في الشقيقة التناسلية والاضطرابات النفسية الخفيفة كالوهن العصبي أو الشديدة كداء المراق.

- **الجهاز الدوراني:** يمكن أن يظهر الخفقان وحس الحصر أمام القلب انعكاساً للأورام الليفية العرطلة أو بسبب النزوف المتكررة وفاقة الدم.

- **التهابات الأوردة والدوالي** بسبب انضغاط أوعية الحوض أو الانتشار السرطاني أو الأخماج النفاسية.

- **الجهاز التنفسي:** ربما حدث السعال الجاف انعكاساً لآفة تناسلية، ونفث الدم المتواقت والطمث بسبب الإصابة بالبطان الرحمي الرئوي.

- **الجلد:** يخرش الجلد المجاور للفرج والأعضاء التناسلية بسبب الضائعات والحكة الفرجية.

علينا أن نتذكر

● يرافق معظم أمراض جهاز المرأة التناسلي عرض أو أكثر من الأعراض الثلاثة التالية: الألم والنزف والضائعات، ولكل من هذه الأعراض أشكال ودرجات مختلفة باختلاف الآفات.

● إن التدقيق في صفات هذه الأعراض قد يساعد كثيراً على وضع تشخيص الآفة المحدثة.

● هناك أعراض أخرى تظهر بعيدة عن جهاز المرأة التناسلي مع أنها ناجمة عن آفاته كالزحير في انقلاب الرحم الخلفي، أو القيلة الدموية والعصاب الوركي الناجم عن ضغط أورام المبيض، والخفقان الناجم عن النزوف الرحمية المتكررة.

أسواء شكل الجهاز التناسلي الخلقية

الدكتور عبد الرزاق حمامي

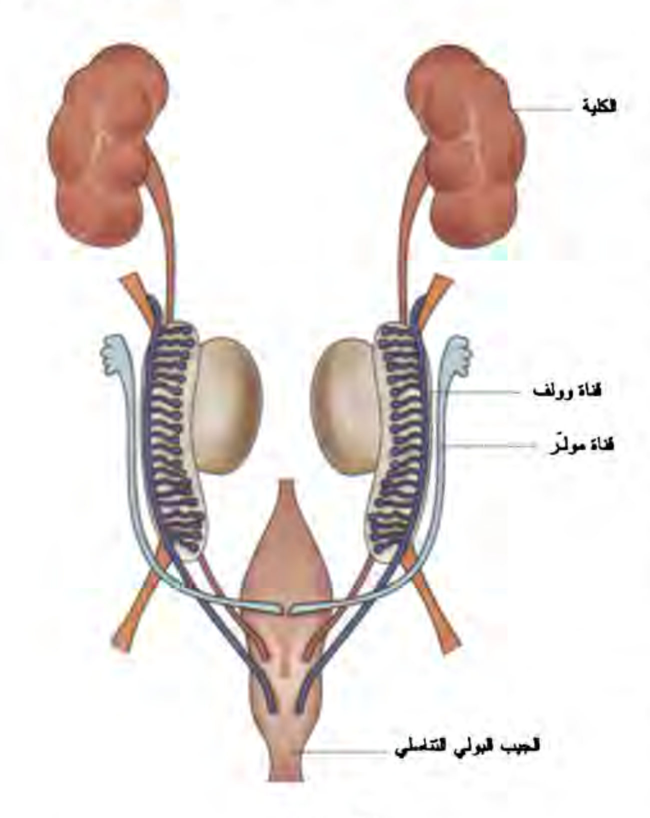
لمحة جنينية عن تشكل الجهاز التناسلي

لابد لفهم أسواء التشكل الخلقية في جهاز المرأة التناسلي من دراسة مختصرة لمراحل تطور هذا الجهاز وتخلقه في الحياة الجنينية.

تكون المضغة في الأطوار الأولى لنموها غير متميزة جنسياً وتكون صفتا الأنوثة والذكورة كامنتين فيها (المضغة ثنائية الجنس). وفي هذه المرحلة يكون الجهاز التناسلي مؤلفاً في كل جهة من قناتين متوازيتين هما قناة وولف وقناة مولّر. ثم تبدأ الغدد الجنسية بالتخلق ما بين الأسبوع الرابع والخامس وبعدها يبدأ التميز الجنسي للمضغة بعد الأسبوع السادس.

١- تكون قناتي وولف Wolffian ducts: تبدأ قناتا وولف بالتكون بين الأسبوع الثالث والرابع من الحياة الجنينية حين يحدث انغلاف في القسم العلوي الوحشي من الشامخة التناسلية لا يلبث هذا الانغلاف أن ينغلق وينمو إلى الأسفل مكوناً قناة في كل جانب تدعى قناة وولف. وتنمو قناتا وولف نحو الأسفل حتى تصلا المذرق cloaca فتنفتحان عليه. تتطور قناتا وولف في الذكر لتشكلا فيما بعد البربخين والأسهرين، أما في الأنثى فتضمر قناتا وولف تاركتين أنابيب أثرية لا وظيفة لها هي البُويق paroophoron وفوق المبيض epoophoron وقناتا غارتنر Gartner`s ducts التي يمكن أن تنشأ على أنقاضها بعض الكيسات في الرباطين العريضين.

٢- تكون قناتي مولّر Mullerian ducts: تظهر قناتا مولّر في القسم العلوي للمنطقة المتوسطة للشامخة التناسلية وذلك في الأسبوع الخامس والسادس من الحياة الجنينية وتبدأان بالتكون بشكل انغلاف في الظهارة المتوسطة الصائية coelomic meso، لا يلبث هذا الانغلاف أن ينغلق ليشكل قناة في كل جانب تمتد من الأعلى إلى الأسفل وحشي قناتي وولف اللتين تضمران فيما بعد في الأنثى. وفي مرحلة متقدمة تنمو قناتا مولّر نحو الأسفل وتقترب نهايتاهما السفليتان إحداهما من الأخرى وتلتحمان جزئياً على الخط المتوسط وتستمران في النمو نحو الأسفل ثم يزول الحجاب الفاصل بينهما لتكونا قناة واحدة يتشكل منها الرحم وثلاثة أرباع المهبل العلوية. تمتد هذه القناة حتى تصل الجيب البولي التناسلي فتبرز فيه بشكل برعم صلب يدعى البرعم المولّري Mullerian tubercle (الشكل١).



الشكل (١)

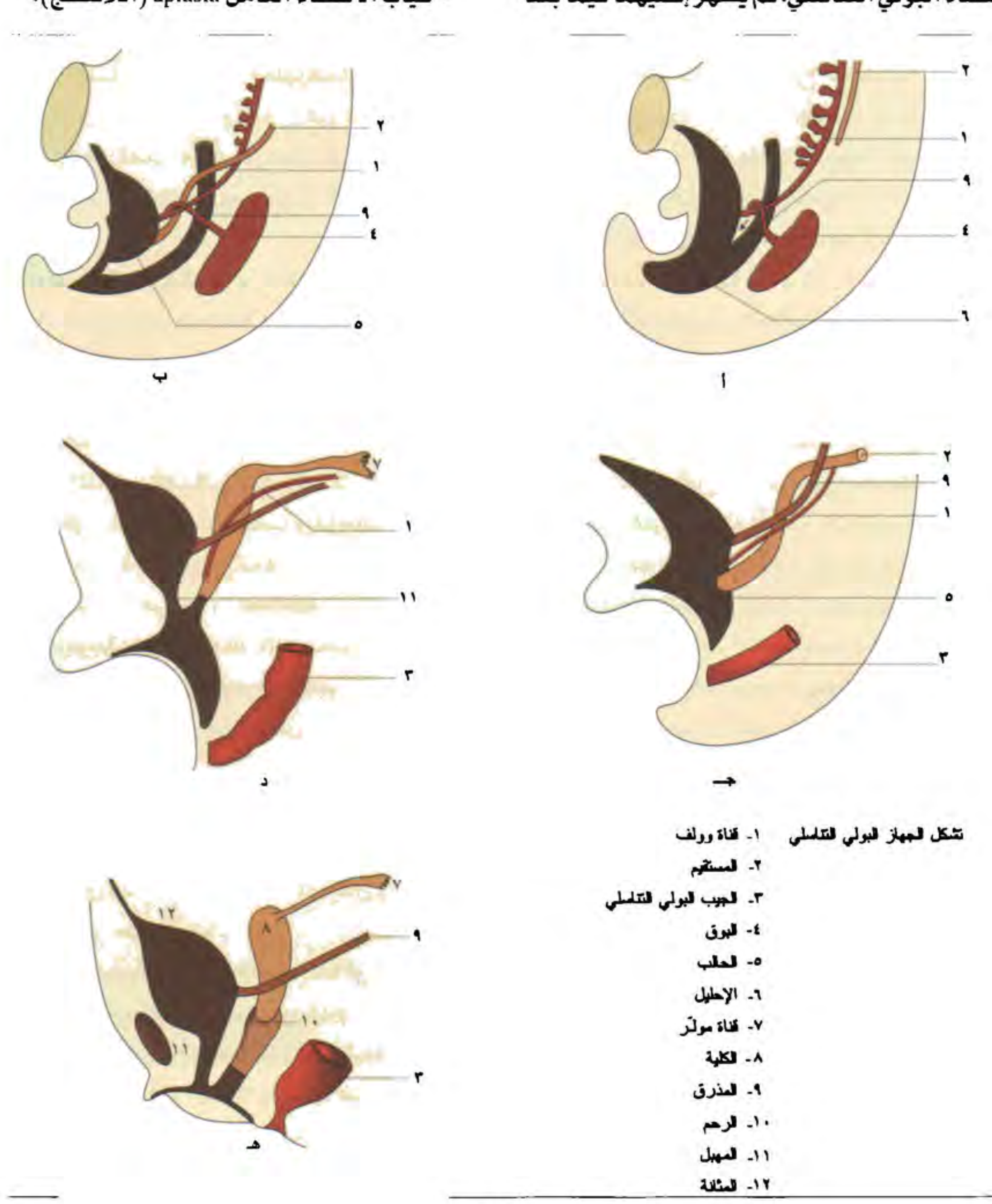
٣- تكون الأعضاء التناسلية الظاهرة والمثانة: يكوّن المعى الابتدائي في القسم السفلي الذنبي للمضغة جيباً يدعى المذرق، ويفصل هذا الجيب عن السطح الخارجي للمضغة غشاء رقيق هو الغشاء المذرقي. وفي طور مبكر من التخلق ينقسم هذا الجيب إلى قسمين: أمامي يكون الجيب البولي التناسلي urogenital sinus وخلفي يكون المستقيم، وينفتح على الجيب البولي في الجانبين قناتا وولف والحالبان، وفي الخلف تنغلف النهاية السفلية لقناتي مولّر المندمجتين المشكّلتين البرعم المولّري الذي يؤلف فيما بعد ثلاثة أرباع المهبل العلوية. وعلى جانبي الجيب البولي التناسلي تنمو النسج لتشكل ما يدعى البصلتين الجيبيتين المهبليتين sino- vaginal bulbs اللتين تندمجان على الخط المتوسط ثم يحصل فيهما فيما بعد - نحو الأسبوع الواحد والعشرين - تجوف يكوّن القسم السفلي للمهبل. يفصل الجيب البولي التناسلي عن السطح الخارجي للمضغة غشاء رقيق هو الغشاء البولي التناسلي. وأخيراً فإن القسم العلوي للجيب البولي التناسلي فوق

برعم مولّر ينفصل ليكون المثانة في الأعلى ويتضيق في الأسفل ليكون الإحليل.

أما الفرج فيتكون في المنطقة الواقعة أمام ذنب المضغة حيث تظهر في الأسبوع الرابع والخامس على السطح الظاهري للمنطقة المذكورة حدبتان جانبيتان تدعيان الحدبتين التناسليتين genital swellings تندمجان في الأعلى لتكونا البظر clitoris وتمتدان في الجانبين إلى الأسفل لتشكلا الأشفار الكبيرة تاركتين بينهما انخفاضاً يبطنه الغشاء البولي التناسلي، ثم يظهر إنسيهما فيما بعد التواءان جلديان يكونان الأشفار الصغيرة يحدان بينهما دهليز الفرج. وفي الأسبوع السادس ينفتح الغشاء البولي التناسلي في القسم المركزي منه ليكون مدخل المهبل وغشاء البكارة وكذلك ينفتح في منطقة الإحليل ليكون صماخ البول (الشكل ٢).

وبعد هذه اللمحة السريعة عن تشكل الأعضاء التناسلية وتخلقها في الحياة الجنينية يمكن أن **تعزى أسواء الشكل الخلقية المصادفة إلى:**

- غياب الأعضاء الكامل aplasia (اللاتنسج).



الشكل (٢)

- نقص النمو أو الضمور hypoplasia (نقص التنسج).
- الانسداد (في الأقنية) atresia (الرتق).
- التشوه في قناتي مولّر.

أولاً- تشوهات قناتي مولّر

١- غياب قناتي مولّر أو نقص تطورهما: يؤدي غياب قناتي مولّر إلى غياب الرحم والبوقين ومعظم المهبل، وقد يؤدي تطورهما الناقص إلى حصول رحم طفلية ضامرة.

٢- غياب قناة مولّر أو نقص تطورها في جانب واحد: غياب قناة مولّر في جانب واحد يؤدي إلى تكون رحم وحيدة القرن uterus unicornis مع بوق واحد فقط. ويبقى عنق الرحم والمهبل غالباً طبيعيين في مظهرهما. ويرافق هذا التشوه غالباً تشوهاتٌ في الجهاز البولي في الطرف نفسه.

والتطور الناقص لقناة مولّر في جانب واحد قد يؤدي إلى تشكل رحم وحيدة القرن مع وجود قرن آخر وبوق ابتدائيين ضامرين.

الرحم الوحيدة القرن: قد لا يتظاهر هذا التشوه بأي أعراض أو علامات فيكشف مصادفة لدى فحص نسائي وفي بعض الحالات قد يسبب عسرة الطمث. وقد يقلل من قابلية المرأة للحمل. أو يؤدي إلى الإجهاض أو الولادة الباكرة، وكثرة مصادفة المجيئات المعيبة.

٣- الاندماج الناقص لقناتي مولّر: قد لا تندمج قناتا مولّر أبداً أو يكون اندماجهما ناقصاً وبدرجات مختلفة فتظهر بنتيجة ذلك تشوهات عديدة تختلف في شكلها بحسب درجة الاندماج فيمكن أن **يصادف:**

أ- الرحم المزدوجة uterus didelphys: وتحدث نتيجة عدم الاندماج المطلق لقناتي مولّر فتصبح الرحم مزدوجة ويكون لكل رحم بوق واحد وعنق رحم خاص وقد يترافق ذلك وانقسام المهبل إلى جانبين.

ب- الرحم ذات القرنين uterus bicornis: وتحصل حينما تندمج قناتا مولّر في قسمهما الأسفل فقط ويبقى قسماهما العلويان منفصلين فتتكون الرحم ذات القرنين ولها عنق واحد ويكون المهبل وحيداً أيضاً.

ج- الرحم ذات الحجاب uterus subseptus أو ذات المهماز: وتحصل نتيجة التحام قناتي مولّر مع عدم زوال الحاجز بينهما وتكون الرحم في مظهرها الخارجي طبيعية ولكنها تحوي في داخلها حجاباً أو مهمازاً يفصلها في الأعلى إلى جوفين (الشكل ٣).

الأعراض:

قد لا تسبب تشوهات قناتي مولّر في البدء أي أعراض وغالباً تبدو الأعراض في أثناء الحمل بحدوث مجيئات معيبة أو إسقاطات أو ولادات قبل الأوان.

وفي بعض الحالات قد يسبب التشوه في الرحم عسرة الطمث التشنجية أو النزف الطمثي بسبب سعة السطوح الدامية.

وإذا ترافق تشوه الرحم وتشوه المهبل فقد يسبب عسرة الجماع.

تأثير تشوهات الرحم في الحمل:

قد يؤدي تشوه الرحم إلى العقم، وقد يحصل الحمل في قرن ضامر فيتمدد ذلك القرن ثم ينفجر مبدياً الأعراض المصادفة في انفجار حمل خارج الرحم.

وقد يؤدي تشوه الرحم إلى حصول الإسقاطات أو الولادات الباكرة نتيجة عدم استطاعة الرحم التمدد والاتساع. وقد يسبب تشوه الرحم المجيئات المعيبة والأوضاع الشاذة بسبب خلل المطابقة. وفي أثناء المخاض قد يؤدي التشوه إلى المخاض المديد نتيجة عدم كفاية التقلصات الرحمية والعطالة. وفي عواقب الولادة قد يعرض للنزوف بسبب العطالة الرحمية.

التشخيص:

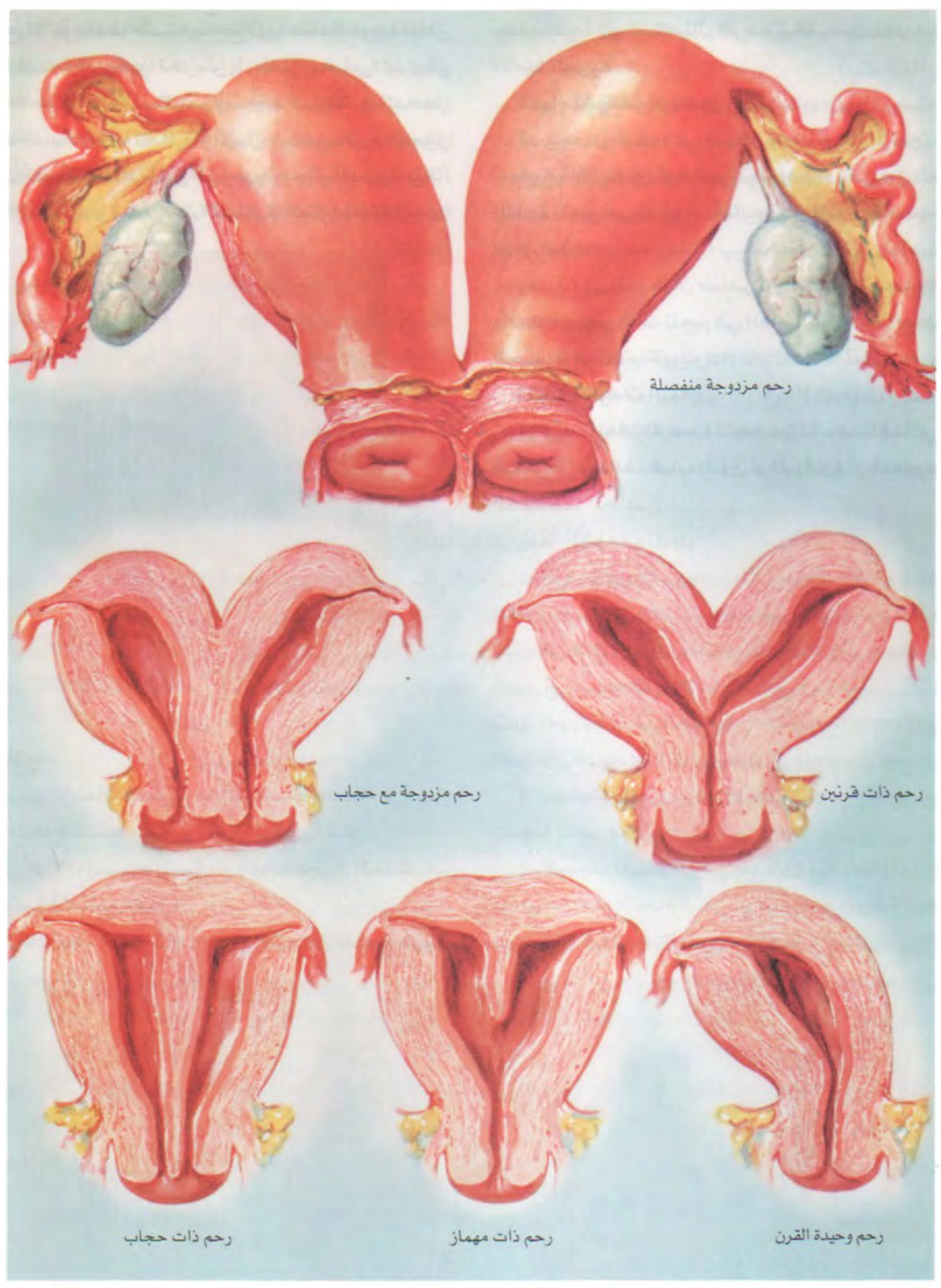
يلاحظ وجود مهبلين في أثناء الفحص النسائي، وبالمس المشترك بالجس قد يشعر برحمين منفصلتين، أو بانخفاض في قعر الرحم في حالة الرحم ذات القرنين.

وفي الرحم ذات الحجاب أو المهماز يشعر بالحجاب أو المهماز بإدخال قثطرة أو مقياس رحمي وتحري جوف الرحم. وفي كل الحالات يؤكد التشخيص بالتصوير الشعاعي بعد حقن المادة الظليلة فيظهر التصوير رحماً مضاعفة أو ذات قرنين أو ذات حجاب أو غير ذلك.

العلاج:

إذا لم يتظاهر تشوه الرحم أو المهبل بأعراض مزعجة فالأفضل تركه وشأنه، أما إذا سبب أعراضاً مزعجة كإحداثه الإجهاضات أو المجيئات المعيبة فالأفضل حين ذلك اللجوء إلى المعالجة الجراحية بإجراء العمليات الترميمية لإصلاح التشوه.

٤- انسداد قناتي مولّر: قد تنسد قناتا مولّر انسداداً تاماً أو ناقصاً ويؤدي ذلك إلى تشوهات مختلفة. يصادف الانسداد في الرحم الضامرة فتبقى من دون جوف. وقد يصادف الانسداد في عنق الرحم فقط، أو في القسم العلوي من المهبل، أو يحصل الانسداد في غشاء البكارة imperforate hymen وهو الأكثر مصادفة.



الشكل (٣) الأشكال المختلفة لتشوهات الرحم

المظاهر السريرية:

قد لا يتظاهر انسداد المهبل أو غشاء البكارة بأي عرض حتى سن البلوغ حين تبدأ الأعراض بعدم ظهور دم الطمث (انقطاع الطمث بسبب الانحباس)، وتظهر أعراض دورية من الألم تدوم عدة أيام ثم تزول تدريجياً وفي كل مرة يزداد الدم المنحبس خلف الانسداد مكوناً ورماً دموياً hematoma،

ويصبح الألم عندها مستديماً مع نوب اشتداد دورية توافق أيام الطمث. وقد يسبب تخريش المثانة أو انحباس البول في بعض الأحيان الألم المستقيمي وصعوبة التغوط. وبالفحص يشاهد انسداد غشاء البكارة أو المهبل، ويشعر بالورم الدموي المتكون خلف الانسداد بالمس الشرجي أو بجس البطن أحياناً. ويؤكد التشخيص بتخطيط الصدى (الإيكو) (الشكل ٤).



الشكل (٤)

العلاج:

يتطلب الإسعاف السريع إجراء التدخل الجراحي لشق غشاء البكارة المنسد وتفجير الورم الدموي المتكون.

وفي حالات انسداد المهبل أو غيابه تجرى العمليات الترميمية لتصنيع المهبل.

وإذا كان غياب المهبل تاماً وليس بالإمكان تصنيع مهبل جديد يلجأ إلى استئصال الرحم تخليصاً للمريضة من آلامها الدورية.

ثانياً- تشوهات المبيضين

قد يحصل التشوه في مبيض واحد أو في الاثنين معاً.

غياب المبيضين أو نقص تطورهما: وهي من الحالات النادرة تنجم عن تشوهات أساسية في الشامخة الجنسية genital ridge.

وقد يكون المبيضان ضامرين أو بلا وظيفة ovarian agenesis، وهي آفات تنجم في الغالب عن تشوه الصبغيات الجنسية كمتلازمة تورنر Turner syndrome.

ثالثاً- تشوهات البوقين

ترافق تشوهات الرحم وتنجم عن تشوهات قناتي مولّر فيمكن أن يصادف غياب البوق أو البوقين، أو ضمورهما أو انسدادهما الخلقي.

رابعاً- تشوهات المهبل

١- **غياب المهبل:** قد يحصل الانسداد أو الغياب في القسم العلوي للمهبل مرافقاً تشوهات الرحم أو وحده وذلك بسبب تشوه في قناتي مولّر وقد مر ذكر ذلك. وقد يحدث غياب المهبل أو انسداده في القسم السفلي منه بسبب تشوه في تكون الجيب البولي التناسلي urogenital sinus، وفي كلتا الحالتين قد يؤدي ذلك إلى حصول ورم دموي بعد البلوغ.

٢- **تضاعف المهبل:** يرافق الرحم المزدوجة وينجم عن عدم التحام قناتي مولّر.

٣- **الحجب المهبلية:** وهي إما طولانية تامة وإما ناقصة تنجم عن عدم التحام قناتي مولّر، وإما معترضة تنجم عن شذوذ اتصال القسم العلوي من المهبل (الناشئ من البرعم



الشكل (٥) بعض أشكال غشاء البكارة

المولّري) بالقسم السفلي من المهبل (المتكون من الجيب البولي التناسلي).

٤- ضمور المهبل: وينجم عن عدم تطور قناتي مولّر.

الأعراض:

لا تتظاهر تشوهات المهبل بأي أعراض قبل البلوغ، وبعد البلوغ قد تسبب انحباس دم الطمث وتكون الورم الدموي وأعراضه التي ذكرت، وقد يسبب التشوه عسرة الجماع. وقد يؤدي إلى عسرة الولادة.

العلاج:

الجراحة بإجراء العمليات الترميمية وتصنيع المهبل.

خامساً- تشوهات الفرج

هي تشوهات نادرة المصادفة تنجم عن شذوذ في تكون الحدبتين التناسليتين.

فقد يصادف ضمور الأشفار في الجانبين أو في جانب واحد، أو فرط نمو البظر، أو تضاعف البظر، أو ضمور الأشفار الصغيرة أو الكبيرة، وفرط النمو في الأشفار الصغيرة أو الكبيرة، أو تشوه غشاء البكارة (الشكل المصراعي، الشكل ذو الفتحتين، الشكل الشريطي، الشكل الغربالي) أو غياب الغشاء أو عدم انثقابه (الشكل المسدود) وقد سبق شرحه (الشكل ٥).

وقد يبقى الجيب التناسلي متصلاً بالمذرق فيبقى دهليز الفرج متصلاً بالمستقيم.

وقد لا ينفصل المهبل عن المثانة فينفتح الإحليل على القسم الأمامي السفلي للمهبل.

العلاج: الجراحة بإجراء التصنيع والترميم وإزالة التشوه.

علينا أن نتذكر

● تنشأ أعضاء جهاز المرأة التناسلي الباطنة من قناتي مولّر اللتين يؤلف قسمهما العلوي البوقان، ويلتحم قسمهما السفلي على الخط المتوسط ثم يزول الحجاب بينهما ليؤلفا الرحم والقسم العلوي من المهبل.

أما الأعضاء التناسلية الظاهرة فتتكون من الحدبتين التناسليتين اللتين تكونان البظر باندماجهما في الأعلى، وتمتدان إلى الأسفل في الجانبين لتشكلا الشفرين الكبيرين ويظهر إنسي كلٍ منهما التواء جلدي يشكل الشفر الصغير. وبين الشفرين الصغيرين دهليز الفرج.

ويتكون مدخل المهبل وغشاء البكارة من انفتاح القسم المركزي من الغشاء البولي التناسلي.

● تعزى أسواء الشكل الخلقية المصادفة إلى:

- غياب الأعضاء التناسلية غياباً كاملاً.
- نقص النمو أو الضمور.
- انسداد الأقنية.

● يؤدي غياب قناتي مولّر إلى غياب الرحم والبوقين ومعظم المهبل، أما تطورهما الناقص فيؤدي إلى الرحم الطفلية، وغياب أحدى القناتين يؤدي إلى الرحم وحيدة القرن.

● يؤدي عدم اندماج قناتي مولّر أو اندماجهما الناقص إلى الرحم المضاعفة أو الرحم ذات القرنين أو الرحم ذات الحجاب، وإلى الحجب المهبلية التامة أو الناقصة.

● يؤدي انسداد القناتين الكامل أو الناقص إلى أعراض مزعجة من غياب الطمث الكامل إلى انحباس دم الطمث وأكثرها مشاهدة عدم انثقاب غشاء البكارة.

● تؤدي تشوهات الرحم إلى أعراض تختلف باختلاف نوع التشوه من العقم الكامل إلى الإجهاضات المتكررة إلى غياب الطمث أو عسرته.

وقد لا تتظاهر التشوهات بأي عرض وتكشف اتفاقاً في أثناء فحص نسائي عارض.

● تكشف التشوهات بالأعراض السريرية أو بالفحص السريري أو بتصوير الرحم والملحقات الظليل أو بالصدى وتنظير البطن وتنظير جوف الرحم.

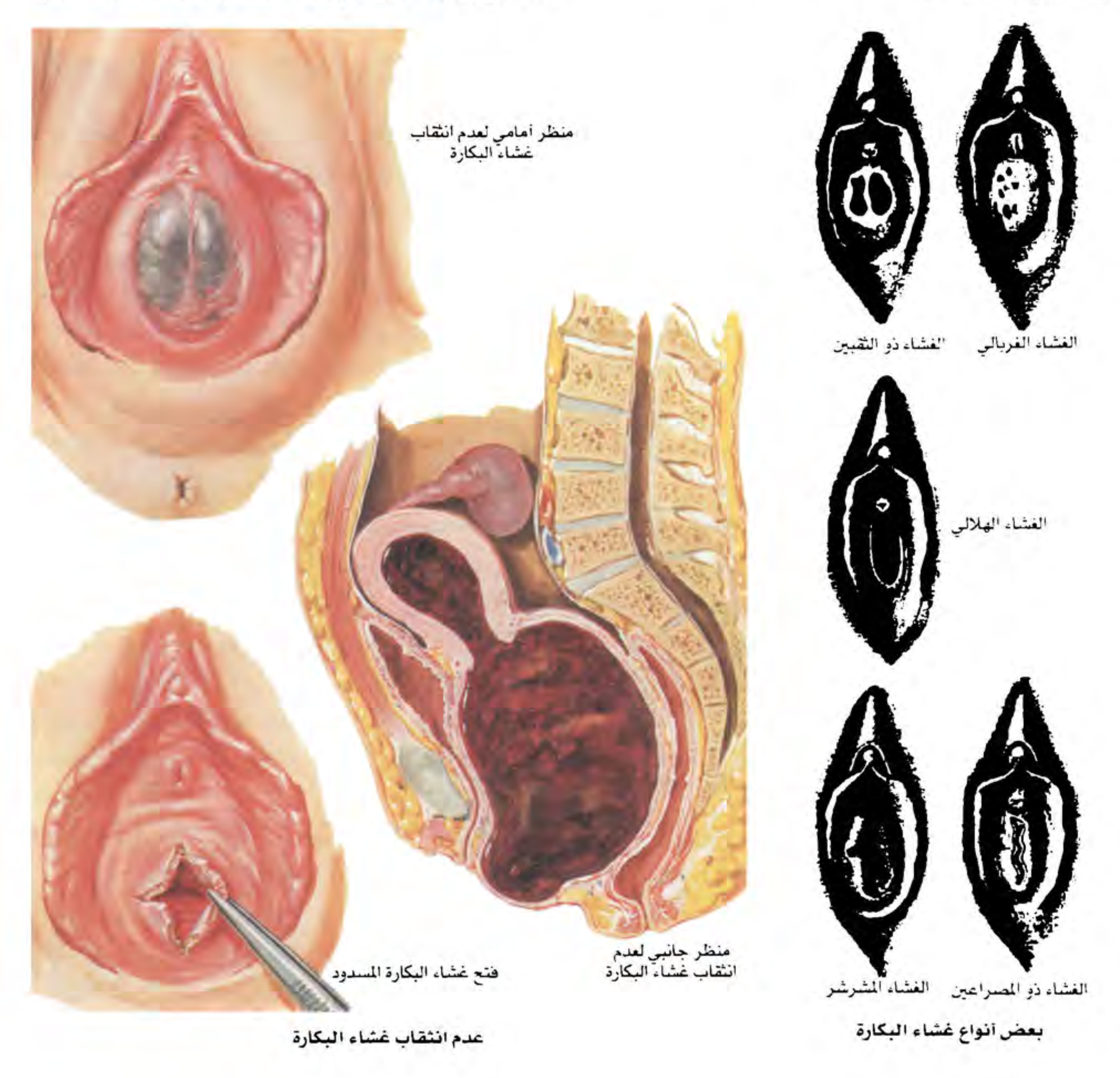
● بعض التشوهات لا تتطلب المعالجة وبعضها يمكن معالجته بمداخلات بسيطة وبعضها لا يمكن معالجته إطلاقاً.

عدم انثقاب غشاء البكارة

الدكتور إبراهيم حقي

غشاء البكارة hymen انثناء مخاطي مثقوب يسد فوهة المهبل السفلية سداً ناقصاً ليسمح لدم الطمث بالخروج في سن النشاط التناسلي. ولثقب غشاء البكارة أشكال مختلفة: الحلقي والهلالي والمشرشر وذو الشفتين أو ذو المصراعين وذو الثقبين والغربالي. وقد لا يحوي الغشاء هذا الثقب مع اختلاف أشكاله بل يكون مسدوداً سداً تاماً imperforate hymen، وهو عيب خلقي يبقى غالباً من دون أعراض قبل سن البلوغ إلا إذا كشفه اتفاقاً فحص هذه الناحية فحصاً دقيقاً أجري لسبب ما.

حين يبدأ الطمث بالحدوث ينحبس الدم، الذي لا يجد له منفذاً للخروج، خلف غشاء البكارة في المهبل الذي يتمدد تدريجياً شهراً بعد شهر حتى يمتلئ المهبل بالدم وهو ما يسمى (تدمي المهبل hematocolpos)، ثم تتمدد الرحم نفسها بانحباس الدم فيها وهو ما يسمى (تدمي الرحم hematometra)، ثم يجتاز الدم الفوهتين الرحميتين البوقيتين ليملأ البوقين محدثاً تدمي البوقين hematosalpinx، وأخيراً يبدأ الدم بالانصباب في جوف الصفاق. ومن النادر بلوغ الآفة هذا الحد لأنها تكشف غالباً



عدم انثقاب غشاء البكارة

بعض أنواع غشاء البكارة

قبل ذلك وتعالج.

يؤدي ضغط الأعضاء المجاورة للمهبل والرحم المتدميين إلى حس إزعاج أو ألم في الأعضاء المجاورة ولاسيما المثانة والمستقيم فتراجع الفتاة المصابة الطبيب لهذه الأعراض وتكشف الآفة. ولكن الغالب أن يؤتى بالفتاة إلى الطبيب لعدم رؤيتها دم الطمث مع بلوغها السن التي يجب أن يظهر فيها الطمث مع ظهور أعراض البلوغ الثانوية فيها، **وعندها تبدو بالفحص الأعراض التالية:**

١- بتأمل الأعضاء التناسلية الظاهرة: يرى توتر غشاء البكارة وتقببه فيشف عما وراءه من الدم المنحبس بلون ضارب إلى الزرقة الخفيفة.

٢- بجس المنطقة الخثلية يشعر بكتلة مختلفة الارتفاع بحسب كمية الدم المنحبسة.

٣- بالمس الشرجي: يشعر بتقبب المهبل المملوء بالدم الذي يكون بقوام لين هش وقد يشعر كذلك بالرحم الكبيرة الحجم.

٤- الفحص بالصدى: يؤكد التشخيص ويحدد كمية الدم المنحبسة وحدودها.

العلاج

سهل بإجراء فتحة في غشاء البكارة باستئصال قسم من مركزه بشكل دائرة. ويفضل إجراء شقين متصالبين في مركز الغشاء كي لا يتندب مكان الفتح فيعود إلى الانسداد. حين إجراء هذا الشق يتدفق الدم بشدة أولاً، ثم تخف شدته، وهو دم أسود بقوام قطراني تختلف كميته وقد تبلغ اللتر.

علينا أن نتذكر

عدم انثقاب غشاء البكارة آفة خلقية نادرة، تشخيصها سهل إذا فكر بإمكان وجودها في فتاة تشكو عدم رؤية دم الطمث مع وصولها إلي سن البلوغ المعروفة وظهور أعراض البلوغ الثانوية فيها. حين كشفها يجب إحالتها مباشرة إلى الطبيب المختص لمعالجتها.

الخنوثة

الدكتور عبد الرزاق حمامي

تُعرّف الخنوثة hermaphroditism أو حالة ما بين الجنسين intersexuality بأنها حالة عدم تميز جنسي تام نحو الذكورة أو الأنوثة. وحالة الخنوثة قد تكون عضوية أو نفسية أو كليهما معاً.

ويصعب وضع حدود حقيقية لحالة ما بين الجنسين: لأنه ليس هناك مخلوق ذكر تام أو أنثى تامة، فكل منهما يحمل البقايا الضامرة للجهاز التناسلي للجنس الآخر، فكثير من الرجال يشبه مظهرهم النساء، وكثيرات من النساء يشبهن الرجال.

لمحة جنينية عن تشكل الغدد الجنسية

تكون المضغة في الأطوار الأولى لنموها غير متمايزة جنسياً، وتكون صفتا الأنوثة والذكورة كامنتين فيها (المضغة ثنائية الجنس)، ثم تبدأ الغدد الجنسية بالتخلق ما بين الأسبوعين الرابع والخامس حين تنمو خلايا الوريقة المتوسطة للجوف الصائي coelom في القسم الصدري للمضغة لتشكل ارتفاعين على جانبي الخط المتوسط يدعى كل منهما بالشامخة التناسلية genital ridge، تتميزان فيما بعد لتشكلا الغدد الجنسية (الخصيتين أو المبيضين).

أما الخلايا الجنسية الابتدائية primordial germ cells فتتشكل باكراً في المراحل الأولى لنمو المضغة في الناحية حول الحويصل المحي. وتبدأ هذه الخلايا بالهجرة بدءاً من الأسبوع الثالث للإلقاح لتنغرس في الشامخة التناسلية، ودون هذه الخلايا تبقى الشامخة التناسلية غير فعالة وعديمة الجنس asexual.

يبدأ التمايز الجنسي للغدد في الأسبوع السادس، فإذا كانت الخلايا الابتدائية مذكرة spermatogonia تحوي على الصبغيين (XY) تتطور الشامختان التناسليتان لتماثلا في بنائهما خصيتين ابتدائيتين تفرزان الهرمونات المذكرة التي لها شأن مهم في توجيه العضوية نحو الذكورة وتطور باقي الجهاز التناسلي حيث تنمو بتأثيرهما قناتا وولف لتشكلا الأسهرين، وتضمر قناتا مولّر، ويتطور الجيب البولي التناسلي وباقي التشكلات العضوية نحو الذكورة.

أما إذا كانت الخلايا الجنسية الابتدائية مؤنثة oogonia تحوي على الصبغيين (XX) فتتطور الشامختان التناسليتان لتشكلا مبيضين ابتدائيين يزودان العضوية بالإستروجين estrogen، لكن ليس لهذا الهرمون شأن في تشكيل صفات الأنوثة كتطور قناتي مولّر أو ضمور قناتي وولف.

وفي الحقيقة إن الأنوثة هي الصفة الأساسية في كل كائن حي وإن الذكورة صفة زائدة وإن وجود الصبغي (Y) والهرمون المذكر androgen هو الذي يسبب تطور المضغة نحو الذكورة، وغياب هذا الهرمون- وليس وجود الهرمون المؤنث - هو الذي يسبب تطور المضغة نحو الأنوثة.

كيف يحدد الجنس ويشخص؟

يمكن تحديد الجنس وتشخيصه **استناداً إلى العوامل التالية:**

١- الغدد التناسلية: الخصيتين في الذكور والمبيضين في الإناث.

٢- الهرمونات الجنسية: الأندروجين في الذكور والإستروجين والبروجسترون في الإناث.

٣- الصبغيات الجنسية: (XY) في الذكور و(XX) في الإناث.

٤- الأعضاء التناسلية الباطنة: الأسهرين والحويصلين المنويين والموثة في الذكور والرحم والنفيرين في الإناث.

٥- الأعضاء التناسلية الظاهرة: القضيب والصفن في الذكور والبظر والأشفار والفرج والمهبل في الإناث.

٦- المظهر العام والبنية: ويشمل بنية الجسم وشكله والأثداء وتوزيع الشحوم والأشعار والصوت حيث يتميز فيها كل جنس من الآخر.

٧- النفسية والتصرف العام: ويشمل الطباع والميل الجنسي واللباس والتصرفات الأخرى، وهي تختلف في الذكور عنها في الإناث.

أسباب حدوث الخنوثة

الواقع أن هنالك عوامل عديدة تفعل في أثناء الحياة الرحمية، وتحدد جنس الجنين كالصبغيات والهرمونات ووجود الخلايا الجنسية الابتدائية أو عدمه، ولكن ما من عامل واحد له من القوة بمفرده للتأثير الكافي في تحديد الجنس، فقد تتضافر هذه العوامل، وقد يؤثر عامل فيعدل فعل عامل آخر. وقد تتطور وتحدث الخنوثة بعد الولادة.

هناك أسباب مختلفة صبغية وهرمونية أهمها:

١- ضلال توزع الصبغيات الجنسية أو شذوذه: من المعلوم أن الزوج الصبغي الجنسي في الإناث متشابه هو (XX)، وفي الذكور مختلف هو (XY)، وفي الانقسام المنصف لتكوين الأعراس يؤدي إلى بيضة تحوي (X) ونوعين من النطاف:

الأول يحوي (X) والثاني يحوي (Y).

أ- قد يحدث اضطراب في أثناء الانقسام المنصف لتكوين البيوض أو النطاف كحدوث عدم انفصال الصبغي الجنسي nondisjunction، فيؤدي إلى بيضة تحوي (XX) أو بيضة عديمة الصبغي الجنسي (O)، أو إلى نطفة تحوي (XY) أو نطفة عديمة الصبغي الجنسي (O).

مثال للشذوذ في توزع العرى الصبغية بسبب عدم الانفصال في العرى في أثناء تكون البيضة:

تكون النطفة	تكون البيضة
الخلية XY	XX
الأعراس X Y	XX O عدم الانفصال

فحين التزاوج يمكن أن تحصل الاحتمالات التالية:

لاقحة (علقة zygote) تحمل النمط الصبغي (XO) متلازمة تورنر (Turner syndrome).

لاقحة تحمل النمط الصبغي (XXX) متلازمة الأنثى الفائقة (super female).

لاقحة تحمل النمط الصبغي (XXY) متلازمة كلاينفلتر (Klinefelter syndrome).

ب- وقد يستمر عدم الانفصال في الخلايا الأبناء فيحصل تضاعف الصبغيات (duplication) مثال النمط (XXXX) أو (XXYY)... إلخ.

ج- أو قد يحصل ضياع قسم من الصبغي أو فقده (deletion).

د- أو قد يتوضع هذا القسم على صبغي آخر (translocation).

هـ- وقد يحصل الاضطراب الصبغي في عدد من الخلايا، وتبقى الأخرى سليمة وهو ما يسمى بالتزيق (الفسيفسائية mosaicism)، فتشكل أنماطاً صبغية عديدة لا تنتهي مثال: (XY/XO) و(XX/XY) و(XY/XO) وهكذا...إلخ.

و- وفي بعض الحالات النادرة من التزيق ذات النمط الصبغي (XY/XX) قد يكون سببها تلقيح البيضة بنطفتين مختلفتين (Y) و(X) (dispermy) أو من حمل توءمي ثنائي الجنس تتفاغر فيه أوعية المشيمتين، فتنتقل الخلايا التي تحمل النمط (XY) والنمط (XX) من الجنين الواحد إلى الآخر، وهذا ما يدعى بالخيمرية chimerism.

٢- الأسباب الأخرى للخنوثة:

أ- التأثير الهرموني في تطور الجنس: كإصابة الأم بورم وظيفي مفرز للأندروجين (كالأورام المبيضية المذكرة virilizing tumours) أو بسبب دوائي كمعالجة الأم بالأندروجين أو البروجستيرون في أثناء حملها بجنين أنثى، أو بسبب المتلازمة الكظرية التناسلية داخل الرحم بسبب إصابة الأم بفرط نشاط قشر الكظر أو بورم فيه.

ب- فشل الهرمون بالتأثير في الصفات الجنسية لأن النسج المستهدفة تكون غير حساسة للهرمون (الخصية المؤنثة feminizing testes).

أشكال الخنوثة

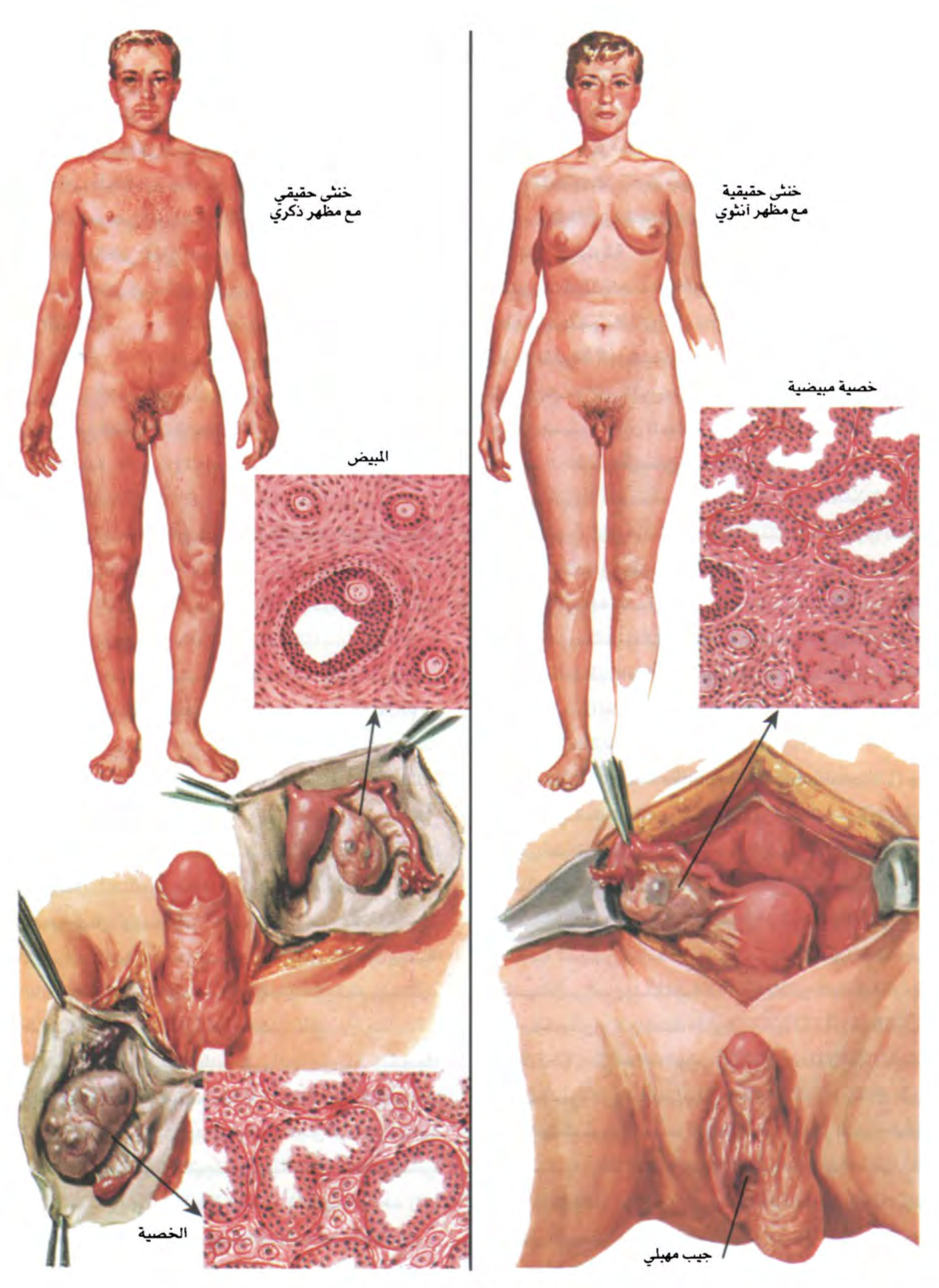
تكون الخنوثة حقيقية أو كاذبة. والكاذبة تشمل المخنثين الإناث والمخنثين الذكور.

١- الخنوثة الحقيقية true hermaphroditism: إذا لم يتميز الجنس في المراحل الأولى، وبقيت المضغة ثنائية الجنس مستمرة فإن الجنين يتطور، وتنتهي الحالة بتكون الخنوثة الحقيقية، ويكون النمط الصبغي غالباً (XX) و(XY) بنسب مختلفة مع بعض أنماط التزيق (XX/XY)، ويكون للجنين مبيضان وخصيتان أو غدد تناسلية تحوي نسيجاً مختلطاً خصوياً مبيضياً، والهرمونات التناسلية مؤنثة ومذكرة، وأعضاء تناسلية مزدوجة مؤنثة ومذكرة في آن واحد متميزة بدرجات مختلفة، ولكنها غالباً ما تكون سيئة التطور والنمو. أما المظهر الخارجي للخنثى فقد يميل نحو الخنوثة أو الذكورة. إن الخنوثة الحقيقية نادرة جداً لم يذكر منها تاريخ الطب إلا حوادث قليلة.

٢- الخنوثة الكاذبة pseudohermaphroditism: إلى جانب الخنوثة الحقيقية النادرة يمكن تمييز أشكال أخرى من أسواء التخلق تشكل خنوثة كاذبة.

أ- المخنثون الإناث: تكون غددهن الجنسية مؤنثة (مبيضين) أو غير متميزة (المبيضين الخيطيين)، والهرمونات الجنسية لديهن مؤنثة أو غير موجودة، أما الصبغيات الجنسية فهي من النمط (XXX) الأنثى الفائقة أو (XO) متلازمة تورنر أو من نمط التزيق (XO/XX)، وقد تكون من النمط (XX) في حالة الورم الكظري أو المتلازمة الكظرية التناسلية أو الأورام الوظيفية المذكرة. وقد تكون الرحم والنفيران طبيعية أو ضامرة. أما الأعضاء التناسلية الظاهرة فتكون مشوهة تشابه الذكور، فالبظر مفرط النمو يشبه القضيب، والشفران الكبيران ملتصقان على الخط المتوسط يشابهان الصفن، ويخفيان خلفهما مدخل المهبل إلى جانب ضمور الأثداء.

ب- المخنثون الذكور: تكون غددهم الجنسية مذكرة (خصيتين)، وهرموناتهم الجنسية مذكرة، أما الصبغيات لديهم فهي من النمط (XXY) متلازمة كلاينفلتر أو من



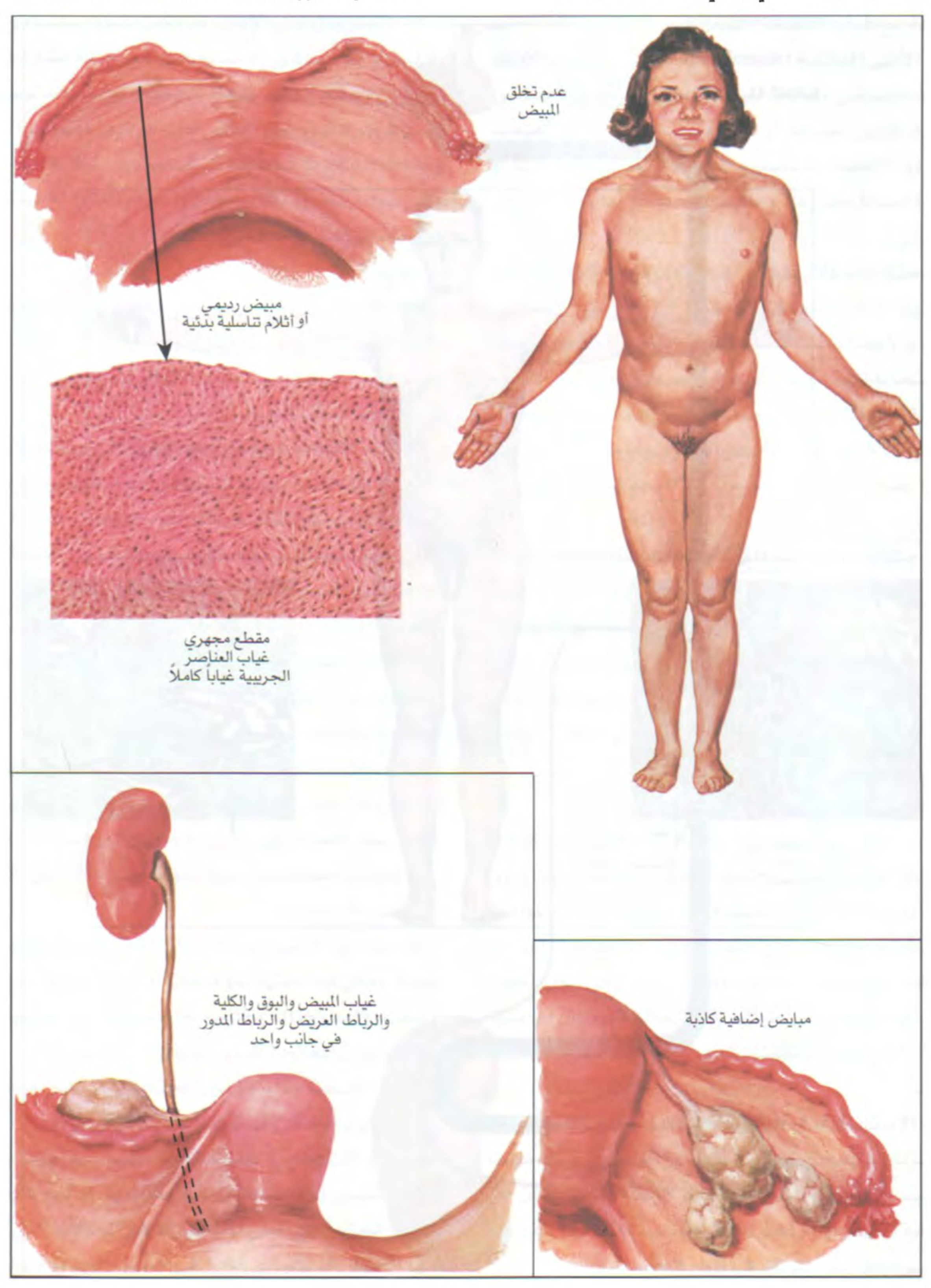
(شكل ١) الخنوثة الحقيقية

التزيق (XY/X) في معظم الحالات، أعضاؤهم التناسلية الظاهرة تشابه إلى حد كبير أعضاء الإناث، فالخصيتان هاجرتان في البطن غالباً، والصفن غير ملتحم على الخط المتوسط يترك بينه انخفاضاً يشابه مهبلاً ابتدائياً،

والقضيب صغير الحجم أو ضامر، وقد يصادف التشوه في الإحليل كالإحليل التحتي أو في الأثداء ضخامةً.

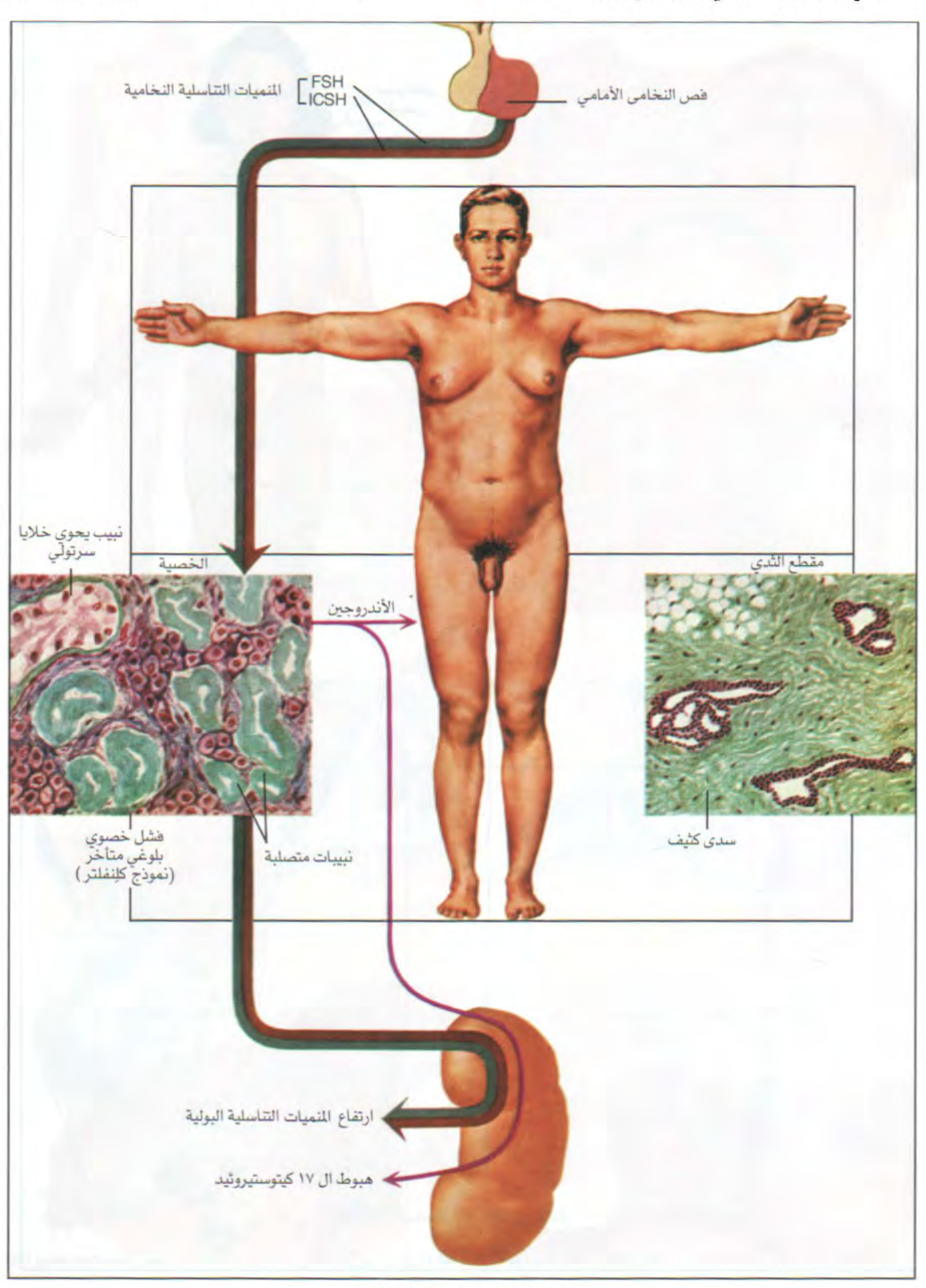
أمثلة على الخنوثة:

١- متلازمة تورنر (Turner syndrome): من المخنثين



الشكل (٢) متلازمة تورنر

الإناث، النمط الصبغي (XO) تتميز بغياب المبيض أو بالمبيض الضامر الليفي (المبيض الخيطي) لا يحوي جريبات دوغراف، والهرمونات الجنسية معدومة. المظهر الخارجي: قصيرة القامة، قصيرة العنق وعريضته، المسافة بين العينين عريضة،



الشكل (٣) متلازمة كلاينفلتر

تشوه في الأصابع والأقدام. الأثداء ضامرة، والأشعار التناسلية قليلة. الأعضاء التناسلية الباطنة ضامرة أو مشوهة مع غياب الطمث (الشكل ٢).

٢- الأنثى الفائقة (super female): من المخنثين الإناث النمط الصبغي (XXX) المبيض لديهن طبيعي أو ضامر. الطمث لديهن متباعد أو نادر أو يصبن بانقطاع الطمث الثانوي. الأعضاء التناسلية الباطنة والظاهرة طبيعية أو ضامرة أحياناً، وهن غالباً عقيمات ومصابات بالتأخر العقلي والنفسي.

٣- متلازمة كلاينفلتر (Klinefelter syndrome): من المخنثين الذكور، النمط الصبغي (XXY) المظهر الخارجي مذكر، والأعضاء التناسلية ضامرة، الخصي ضامرة مصابة بالاستحالة الهيالينية، القضيب صغير وضامر، الأثداء نامية تشابه الإناث، إلى جانب بعض الصفات الجنسية الثانوية الأخرى كتوزع الأشعار الأنثوي وعرض الأرداف، وهو غالباً عقيم لا ينجب، ويميل إلى العدوانية في تصرفه (الإجرام) (الشكل ٣).

٤- متلازمة الخصية المؤنثة (feminizing testes): حالة نادرة من المخنثين الذكور. النمط الصبغي (XY). المظهر الخارجي أنثوي مع أثداء جيدة التطور والنمو. وتكون غالباً جذابة ذات شعر ناعم وجلد أملس خال من الأشعار. المهبل يكون بشكل رتج سطحي وغياب الرحم والبوقين. الغدد الجنسية خصيتان: ولكن تكونان غالباً ضمن البطن أو ضمن كيس فتق إربي

حصول الخنوثة بعد الولادة

يكون تطور الجنس وتميزه بعد الولادة تحت تأثير حاثات ما تحت المهاد وتحكمها والغدة النخامية وهرمونات الدرق والكظرين والهرمونات الجنسية وكذلك تأثير بعض المورثات (الجينات genes). وإن أي اضطراب في وظائف هذه الغدد أو المورثات أو أي أمراض مكتسبة يمكن أن يعدل في شكل الجهاز التناسلي للفرد أو في طباعه وتصرفاته ذكراً كان أم أنثى، فيمكن أن يحدث الاستئنات لدى الذكور والاسترجال لدى الإناث.

١- الاستئنات لدى الذكور: قد يحدث بسبب الخصيتين الهاجرتين أو عدم التصنع أو الضمور الخصوي أو الإخصاء أو بسبب القصور الأندروجيني أو فرط الأستروجين في الإصابة ببعض أورام قشر الكظر أو بسبب المعالجة الدوائية بالأستروجين مدة طويلة في أورام الخصية.

فتظهر لدى الذكر سمات الأنوثة كالتثدي وصغر القضيب وضموره وعرض الأرداف وضيق الأكتاف وضعف الميل الجنسي والعنانة والجنوسة (الميل إلى الجنس نفسه).

٢- الاسترجال لدى الإناث: قد يكون بنيوياً بسبب مورثات عائلية أو بسبب عوز الأستروجين في حالة عدم تصنع المبيضين وضمورهما أو إشعاع المبيضين أو استئصالهما. أو بسبب فرط الأندروجين كما في حالة فرط نشاط قشر الكظر أو أورامه (المتلازمة الكظرية التناسلية بعد الولادة) أو بسبب أورام المبيض المفرزة للأندروجين (الأورام المذكِّرة) (الشكل ٤) أو بسبب المبيض المتعدد الكيسات.

المعالجة

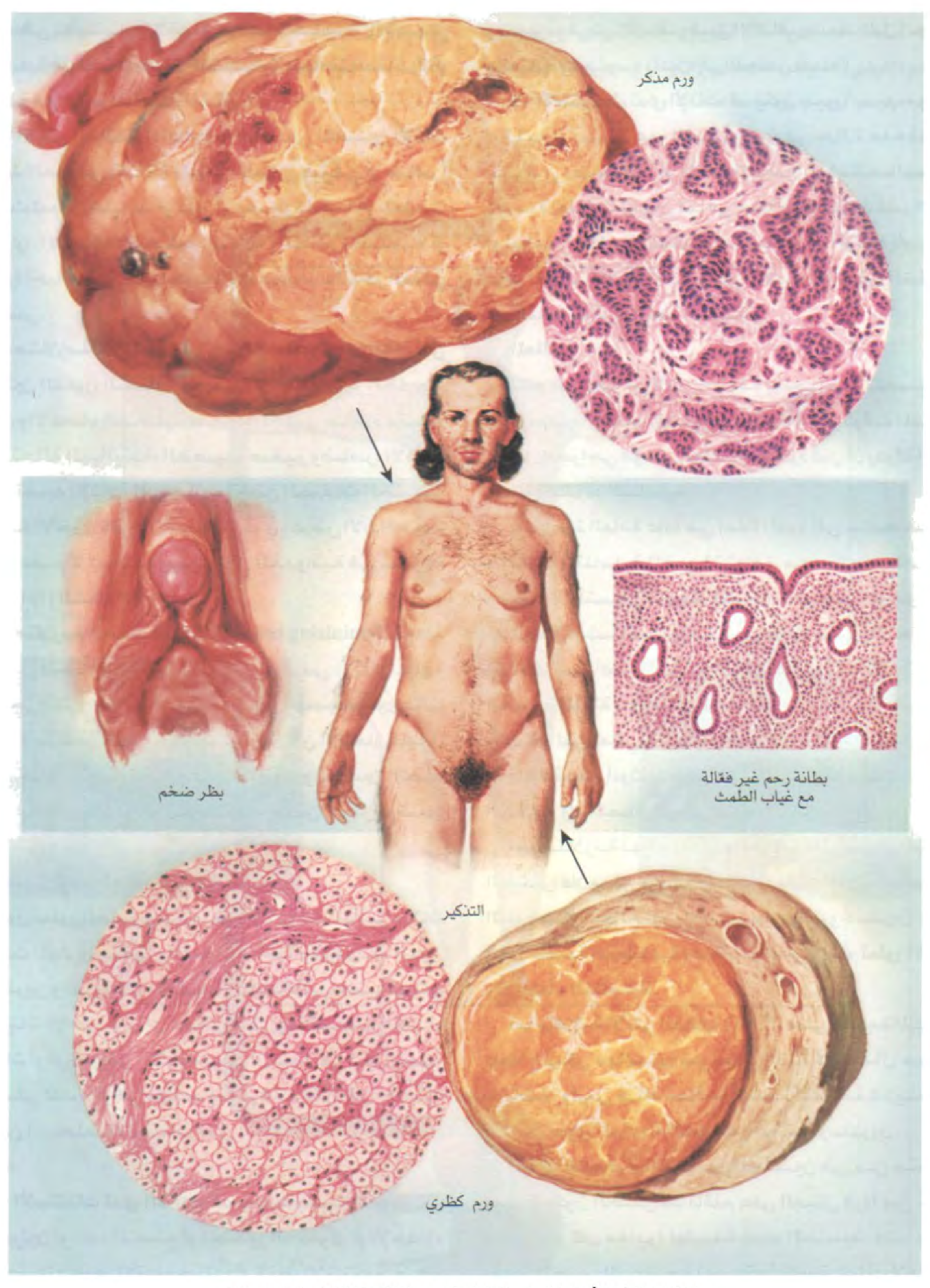
تتم معالجة حالات الخنوثة بالجراحة التصنيعية والترميمية، وتدعم بالمعالجة الهرمونية. والوقت المناسب للعمل الجراحي هو سن الطفولة الباكرة قبل أن يدرك الفرد، ويميز أعضاءه التناسلية.

والقاعدة العامة عادة هي إعادة الفرد إلى جنسه، فتصنَّع الأعضاء التناسلية للفرد لتتوافق مع مظهره الخارجي وصفاته الجنسية الثانوية. فالرحم والمبيضان الموجودة في خنثى مذكر تستأصل، ويصنع ويرمم الإحليل التحتاني، وكذلك تستأصل الخصى المكتشفة في فتاة (متلازمة الخصية المؤنثة)، ويصنَّع المهبل في حال غيابه أو انسداده. والفتاة التي تعاني المتلازمة الكظرية التناسلية يمكن المحافظة على أنوثتها بإعطائها الستيروئيدات القشرية الكظرية واستئصال البظر المفرط النمو.

أما متلازمة تورنر (XO) والحالات المترافقة والمبيض الخيطي فلا يمكن جعلها مخصبة. ولكن حين وصولها سن البلوغ يمكن معالجتها بالأستروجين والبروجسترون دورياً (دورة طمثية اصطناعية) عدة سنوات حتى يتم تطور الأثداء والأعضاء التناسلية.

أما متلازمة الأنثى الفائقة (XXX) فعلى مقاومة المبيضين للعلاج يمكن معالجتها بموجهات القند لاحتمال حصول الإباضة. وليس هناك معالجة خاصة لمتلازمة كلاينفلتر (XXY) سوى المعالجة التعويضية بالتستوستيرون.

أما إذا كشفت حالة ما بين الجنسين في سن متأخرة بعد أن يكون الخنثى قد تأقلم على العيش فرداً من جنس معيّن ولو كان مغايراً لطبيعة غدده الجنسية: فقد يؤدي تغيير الجنس إلى نتيجة نفسية مأساوية، لذلك لا ينصح بتغيير الجنس في السن المتأخرة إلا في الحالات التي يكون فيها الجهاز التناسلي قادراً في الحياة الجديدة على أن يوفر للشخص حياة زوجية طبيعية مع ضرورة التهيئة



الشكل (٤) أ- الأورام المبيضية المذكرة. ب- المتلازمة الكظرية التناسلية

والمعالجة النفسية.

معالجة الخنوثة الحاصلة بعد الولادة:

- الجراحة باستئصال الأورام المسببة (أورام قشر الكظر، الأورام المذكرة).

- المعالجة الهرمونية المعيضة في حالة عوز الهرمونات.
- الأدوية الناهية للإفراز في حالة فرط الهرمونات.
- قد تتطلب المعالجة بعض العمليات التجميلية كإزالة الأشعار في حالة الشعرانية.

علينا أن نتذكر

- الخنوثة هي عدم تميز تام نحو الذكورة أو الأنوثة.
- يبدأ تميز الغدد الجنسية للمضغة في الأسابيع الأولى إلى خصيتين أو مبيضين.
- تؤدي الهرمونات الجنسية المذكرة دوراً أساسياً في توجيه العضوية نحو الذكورة، وغيابها يسبب تطور العضوية نحو الأنوثة.
- يشخص الجنس استناداً إلى: الغدد التناسلية، الهرمونات الجنسية، الأعضاء التناسلية الباطنة، الأعضاء التناسلية الظاهرة، المظهر العام والبنية، النفسية والتصرف العام.
- تحدث الخنوثة في أثناء الحياة الرحمية بسبب شذوذ توزع الصبغيات الجنسية أو بسبب التأثير الهرموني؛ ولاسيما الأندروجين.
- تحصل الخنوثة بعد الولادة بسبب الاضطرابات الهرمونية الوظيفية أو بسبب أورام مفرزة للهرمونات.
- المعالجة بالجراحة التصنيعية والعمليات التجميلية، والمعالجة الهرمونية، واستئصال الأورام المفرزة للهرمونات.

الهبوط التناسلي

الدكتور حمد سلطان

يُعدّ الهبوط التناسلي genital prolapse أحد المشاكل النسائية الشائعة والمربكة وتؤدي عيوب البنى الداعمة للحوض إلى العديد من المشاكل السريرية، وتصنف وفقاً لموقعها التشريحي كما يلي:

١- عيوب جدار المهبل الأمامي والعلوي:

- القيلة المثانية cystocele: عيب الجدار الأمامي للمهبل حين تترافق المثانة مع الهبوط.
- القيلة الإحليلية :urethrocele عيب جدار المهبل الأمامي القاصي حين يترافق الإحليل مع الهبوط.
- هبوط الرحم uterine prolapse.
- هبوط قبة المهبل vaginal vault prolapse.
- القيلة المعوية enterocele عيب جدار المهبل العلوي حين تحتوي القطعة الهابطة على جزء من الأمعاء، ويمكن أن تحدث هذه الحالة مع هبوط الرحم أو من دونه.

٢- عيوب جدار المهبل الخلفي:

- القيلة المستقيمية rectocele: هو اصطلاح يُستخدَم لوصف عيب جدار المهبل الخلفي.

التوصيف والتصنيف المرحلي لهبوط العضو الحوضي

يستخدم تصنيفان عامان لوصف الهبوط الحوضي وتقدير شدته، ويعتمد التصنيف الأكثر شيوعاً على درجة الهبوط ضمن رتج المهبل وذلك نسبةً إلى جدران المهبل. وتستخدم مصطلحات قيلة مثانية - قيلة مستقيمية - قيلة معوية - هبوط الرحم. ويستخدم موضع العضو الحوضي في الشد الأعظمي لتقدير درجة الهبوط.

وهناك نظام التقدير الكمي لهبوط العضو الحوضي الذي يقدر درجات هبوط العضو الحوضي الأنثوي، وتقدم طريقة الوصف الكمي للهبوط وصفاً أكثر دقة للتشريح. ويتألف هذا النظام من سلسلة من القياسات الخاصة لمواقع تشريحية عجانية ومهبلية، يُقيَّم فيها الهبوط نسبةً إلى غشاء البكارة ويُعدّ مستواه صفراً وما تحته إيجابياً.

القيلة المثانية والقيلة الإحليلية:

أساسيات التشخيص:

- إحساس بامتلاء وثقل مهبلي أو ضغط أو هبوط خارجي.
- إحساس بإفراغ غير كامل للمثانة غالباً مع سلس جهدي أو تعدد بيلات أو الحاجة إلى رفع المثانة إلى الأعلى عند التبول.
- وجود كتلة قابلة للرد تبرز ضمن المهبل.
- زيادة تبارز جدار المهبل الأمامي والإحليل عند الكبس وهبوطهما.

اعتبارات عامة: ترافق القيلة المثانية رضوض الولادة أو تعدد الولادات أو التوسطات الولادية أو المخاض الطويل. وترافق القيلة الإحليلية القيلات المثانية، وتشاهد القيلات الإحليلية في مريضات السلس الجهدي.

قد تحدث القيلات المثانية الإحليلية cystourethrocele في الخروسات بسبب ضعف خلقي بالنسج الضامة، ومن العوامل المساهمة بذلك الاختلافات الوراثية في بنية الكولاجين ونمط اليافه.

قد لا تتطور الحالة ولا تسبب أي أعراض، لكن من الممكن أن تتفاقم عيوب الدعائم الحوضية وخاصةً بعد الإياس حين يسبب نقص الإستروجين بعد الضهى ضموراً وضعفاً في النسج والعضلات، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة شدة الارتخاء، لكن تبقى المعالجة غير ضرورية ما لم تتطور أعراض صريحة لدى المريضة أو يحدث لديها سلس بولي جهدي مرافق.

درجات القيلة المثانية:

- الدرجة الأولى: يهبط الجدار الأمامي للمهبل من الصماخ الإحليلي إلى الرتج الأمامي حتى منتصف المسافة لغشاء البكارة.
- الدرجة الثانية: يمتد الرتج الأمامي للمهبل والمثانة حتى غشاء البكارة.
- الدرجة الثالثة: يخرج الجدار الأمامي للمهبل والإحليل والمثانة إلى ما بعد غشاء البكارة. وتعد القيلة المثانية هذه جزءاً من الدرجة الثالثة لهبوط الرحم أو قبة المهبل بعد استئصال الرحم.

درجات هبوط الرحم أو قبة المهبل uterine or vaginal vault prolapse:

- الدرجة الأولى: يهبط عنق الرحم أو قبة المهبل حتى منتصف المسافة لغشاء البكارة.
- الدرجة الثانية: يمتد عنق الرحم أو قبة المهبل حتى غشاء البكارة أو فوق الجسم العجاني.
- الدرجة الثالثة: يمتد عنق الرحم أو جسمه إلى ما بعد غشاء البكارة أو تنقلب قبة المهبل وتتبارز إلى الخارج بعد غشاء البكارة.

درجات القيلة المستقيمية:

- الدرجة الأولى: يهبط جدار المستقيم المهبلي إلى منتصف المسافة لغشاء البكارة.
- الدرجة الثانية: يهبط التكيس حتى غشاء البكارة.
- الدرجة الثالثة: يتبارز التكيس إلى ما بعد غشاء البكارة.

القيلة المعوية:

يتم تقدير وجود كيس القيلة المعوية وعمقه نسبةً إلى غشاء البكارة بشكل تشريحي وذلك عندما تكون السيدة بوضعية الاستلقاء والوقوف في أثناء مناورة فالسلفا.

الموجودات السريرية: لا تسبب القيلات المثانية الصغيرة أعراضاً مهمة، أما القيلات الكبيرة جداً لدرجة التبارز خارج فوهة المهبل فتشتكي المريضة فيها من ضغط وحس ثقل مهبلي أو من وجود كتلة متبارزة، وتثار الأعراض بالجهود الشديدة والوقوف المديد والكبس، وترتاح المريضة بوضعية الاستلقاء أو الوضعية المائلة.

والسلس البولي هو العرض الأكثر شيوعاً والأهم المرافق للقيلات المثانية ولكن مع العلم أن هذا الاضطراب لا يسبب سلساً بولياً، كما أن إصلاحه لا يحسن من السلس الجهدي وبالعكس فإن الإصلاح الجراحي للقيلات المثانية الكبيرة قد يسبب هو نفسه سلساً جهدياً عوضاً عن تصحيح السلس.

وعموماً يعدّ الفحص النسائي الدقيق والمفصل والشامل هو كل ما يحتاج إليه الأمر لتقييم الهبوط الحوضي بدقة، وفي بعض الحالات يمكن إجراء دراسات تشخيصية أخرى.

استقصاءات مساعدة: منها الصور الشعاعية البسيطة وصورة الكلية والحويضة الظليلة. وتسمح أحدث التطورات بتقييم أرضية الحوض باستخدام التصوير الصدوي والتصوير الطبقي المحوري والرنين المغنطيسي.

ويبقى تصوير الكلية والحويضة الظليل IVP ذا قيمة عالية لأنه طريقة بسيطة وآمنة لإظهار السبيل البولي، ويُستخدَم لتقييم المثانة والحالبين. ويمكن تحديد مسار الحالب قبل الجراحة إذا كان هناك شك بوجود انسداد تال لكتلة حوضية أو تندب. ويمكن استخدامه لتقييم النواسير والتشوهات الخلقية أو الأذيات الجراحية لكن هذه الوسيلة التشخيصية ينقصها الحساسية في إظهار أرضية الحوض وعيوبها المرافقة، كما أنه لا يظهر معلومات كثيرة فيما يتعلق بالقيلة المثانية أو المستقيمية أو المعوية.

يُعدّ التصوير الصدوي وسيلةً مهمة، وهي وسيلة آمنة وغير راضّة ورخيصة ولا تحتاج إلى استخدام مواد ظليلة. ومن مساوئها الرئيسية أن قيمة الدراسة تعتمد كثيراً على مهارة الفاحص إذا أجريت الدراسة عبر البطن أو المهبل أو العجان، وبإشراكها مع الدوبلر أو المجسات داخل المهبل يمكن إظهار الإحليل والبنى المجاورة.

- **التصوير الظليل للمثانة والإحليل باستخدام الفيديو VCUG:** تصوير المثانة والإحليل الظليل في أثناء التبول بالمشاركة مع تسجيل الضغوط داخل المثانة والإحليل وداخل البطن مع معدل الجريان البولي. وتسمح المادة الظليلة في المثانة بتقييم حركة المثانة والدعم المثاني.
- **التصوير بالرنين المغنطيسي MRI:** هو وسيلة مهمة في تقييم أرضية الحوض، ويعد وسيلة مثالية: لأن عزله للنسج الرخوة يفوق كل التقنيات الشعاعية الأخرى.

التشخيص التفريقي:

- أورام المثانة والإحليل.
- الرتج الإحليلي الكبير.
- القيلات المعوية في الجدار الأمامي للمهبل.

المضاعفات:

- احتباس بولي حاد.
- أخماج بولية ناكسة.

الوقاية:

- تمارين كيجل Kegel الداعمة للمجموعات العضلية العجانية والرافعة.
- تجنب أو تصحيح البدانة والسعال المزمن والكبس والولادات الراضّة.
- المعالجة بالإستروجين بعد الضهى.

المعالجة:

- الطمأنة والدعم النفسي.
- الكعكات (الفرازج) المهبلية pessary.
- التمارين الرياضية: تمارين كيجل Kegel لمدة ٦-١٢ شهراً.
- المعالجة المعيضة بالإستروجين بعد الضهى.
- الإجراءات الجراحية: تحتاج القيلات المثانية إلى إصلاح جراحي إذا كانت كبيرة أو إذا سببت احتباساً بولياً وأخماجاً متكررة وإذا ترافقت وتبدلات مثانية أو إحليلية مسؤولة عن سلس جهدي، يعدّ الإصلاح الأمامي (رفو المهبل) colporrhaphy من أكثر العلاجات الجراحية للقيلة المثانية شيوعاً، ويمكن إشراك هذا الإجراء مع استئصال الرحم عن طريق المهبل ورفو مهبلي عجاني خلفي لأن القيلة المثانية عادةً تمثل عنصراً واحداً فقط من الارتخاء المعمم للنسج الداعمة للحوض. يمكن بطريقة مشابهة إجراء إصلاح القيلة المثانية عبر البطن (مع استئصال رحم تام)، وعندما

تكون المقاربة البطنية ضرورية لسبب حوضي آخر يمكن إشراك تعليق المثانة والإحليل خلف العانة (Burch/Marshall- Marchetti- Krantz) مع إصلاح القيلة المثانية لإصلاح السلس الجهدي أو الوقاية من حدوثه.

من الشائع نسبياً نكس القيلة المثانية وقد يكون ذلك بسبب تقدم الهبوط اللاحق وتشكل القيلات المعوية والمستقيمية مما يؤدي إلى تخرب إصلاح القيلات المثانية.

القيلة المستقيمية:

أساسيات التشخيص:

- حس ثقل وامتلاء في المهبل.
- كتلة قابلة للرد متبارزة داخل النصف السفلي من جدار المهبل.
- صعوبة التبرز.

اعتبارات عامة: تعدّ القيلة المستقيمية فتقاً مستقيمياً مهبلياً ينجم عن تخرب النسيج الضام الليفي (اللفافة المستقيمية المهبلية) بين المستقيم والمهبل الناجم غالباً عن الأذيات الولادية كتمزق العجان وخزع الفرج الواقي.

وتعدّ العادات المعوية عاملاً مهماً في تطور القيلة المستقيمية: إذ يؤدي الكبس المديد الناجم عن الإمساك المزمن إلى حدوث القيلات المستقيمية أو تفاقم تطورها.

الموجودات السريرية: الأعراض لانوعية وقد تنجم عن جر الأحشاء البطنية السفلية إلى الأسفل، لكن ذلك لا ينطبق على القيلات المعوية التالية لاستئصال الرحم (هبوط قبة المهبل) والتي قد يؤدي بعضها إلى أعراض انسدادية.

المعالجة: ينصح عادةً باستخدام الوسائل المحافظة حتى تكمل السيدة سني الإنجاب، وتستعمل الملينات أو المسهلات حسب الحاجة. وكوسيلة مؤقتة قد تشعر المريضة بالراحة باستخدام كعكات مهبلية من نمط غيرهرنغ Gerhrung إذا كان العجان ملائماً لوضعها جيداً ضمن المهبل.

الإجراءات الجراحية: نادراً ما تحتاج القيلة المستقيمية المعزولة (من دون قيلة معوية أو قيلة مثانية أو هبوط رحم مرافق) إلى التدبير الجراحي، لكن عندما تصبح القيلة المستقيمية كبيرة بحيث تجعل من التغوط أمراً صعباً أو تصبح المريضة مضطرة إلى رد القيلة المستقيمية يدوياً لتسرع من إخراج البراز أو حين تتبارز القيلة المستقيمية بشكل يسبب إزعاجاً أو تخرباً نسيجياً فالأمر يتطلب الإصلاح الجراحي.

على أي حال ينصح بعد الجراحة بتجنب الكبس والسعال والجهود الشديدة ورفع الأثقال، كما ينتبه لحمية المريضة لتجنب الإمساك إضافةً إلى زيادة الوارد من السوائل وإمكانية استخدام المسهلات وملينات البراز والتحاميل المزلقة، الأمر الضروري جداً لضمان دوام إصلاح القيلة المستقيمية وسلامتها.

يندر أن تنكس القيلات المستقيمية بعد الإصلاح الجراحي إذا تم تصحيح الإمساك المزمن مع تجنب الولادات المهبلية وعدم التغاضي عن القيلات المعوية أو هبوط الرحم المرافق.

القيلة المعوية:

أساسيات التشخيص:

- ضغط مزعج مع حس هبوط في المهبل.
- ترافق هبوط الرحم أو تعقب استئصال الرحم مهما كان سن المريضة، وتعد أكثر شيوعاً بعد سن الإياس.
- قد تظهر كتلة متبارزة في الرتج الخلفي والجدار الخلفي العلوي للمهبل.

تعد القيلة المعوية انفتاقاً في الرتج المستقيمي الرحمي (رتج دوغلاس) إلى الحجاب المستقيمي المهبلي ويتظاهر ذلك بكتلة متبارزة في الرتج الخلفي والجدار الخلفي العلوي للمهبل.

قد تكون القيلة المعوية خلقية أو مكتسبة لكن الشكل المكتسب هو الأكثر شيوعاً.

يترافق هبوط الرحم مع درجة من القيلة المعوية في كل الحالات تقريباً، ومع زيادة درجة هبوط الرحم يزداد حجم كيس الفتق.

الموجودات السريرية: الأعراض لانوعية ويبدي الفحص المستقيمي المهبلي وجود تبارز أو كتلة قابلة للرد في الحجاب المستقيمي المهبلي العلوي.

تعد القيلات المستقيمية والمثانية العالية (عند الشك بوجود قيلة معوية أمامية) أكثر ما يجب تفريقه عن القيلات المعوية، لكن الفحص السريري المفصل والجس الدقيق يمكن من تفريقها بسهولة.

وتميز الأورام الطرية (الأورام الشحمية والأورام العضلية الملس والأغران) في القسم العلوي من الحجاب المستقيمي المهبلي بأنها أكثر تثبتاً وغير قابلة للرد.

قد يحدث في السيدات البدينات انزلاق سفلي للنسيج الشحمي المستقيمي السيني والعجاني، وتماثل هذه الحالة القيلة المعوية ولا يمكن تفريقها عنها فعلياً إلا ضمن غرفة العمليات حيث يشاهد رتج دوغلاس الصفاقي سليماً من دون ملاحظة أي انفصال نسيجي أو فتق.

الوقاية: يجب تجنب الولادات المطولة والمعوقة والرضوض

الولادية ما أمكن، وإصلاح العوامل التي ترفع الضغط ضمن البطن.

المعالجة: يمكن إصلاح القيلات المعوية عبر البطن أو المهبل، ويمكن في أثناء العمل الجراحي استئصال الرحم عن طريق المهبل أو إجراء رفو مهبلي (إصلاح) أمامي أو خلفي أو رفو العجان بشكل مرافق.

وكما في جميع أشكال الفتوق يجب معالجة البدانة والسعال المزمن والإمساك، ويجب تجنب رفع الأثقال والكبس المطول والتمارين المجهدة مدة لا تقل عن ٦ أشهر بعد العمل الجراحي.

هبوط الرحم:

أساسيات التشخيص: تبارز عنق الرحم من مدخل المهبل، وانقلاب المهبل مع بروز الرحم وعنق الرحم بين الفخذين، وإحساس بامتلاء مهبلي أو ضغط سفلي، وحس ثقل أو ألم أسفل البطن، وألم أسفل الظهر.

يعبر هبوط الرحم عن تدلي الرحم عبر قناة المهبل، الأمر الذي ينجم عن عيوب في البنى الداعمة للرحم والمهبل والتي تتضمن الرباطين الرحميين العجزيين والرباط الأساسي والنسيج الضام للغشاء البولي التناسلي.

يحدث على نحو شائع لدى عديدات الولادة تدريجياً، وهناك عوامل إضافية تؤهب لهبوط الرحم كالبدانة والأمراض التي تؤدي إلى سعال مزمن والأورام الحوضية واضطرابات العمود العجزي أو الضعف الخلقي في الدعائم اللفافية الحوضية.

غالباً ما يترافق هبوط الرحم وارتخاء مهبلياً أمامياً وخلفياً وخللاً في العجان، وتكون القيلات المثانية الكبيرة أكثر شيوعاً من القيلات المستقيمية؛ لأن المثانة قابلة للجر السفلي أكثر من المستقيم.

الموجودات السريرية: الأعراض قليلة في الهبوط البسيط من الدرجة الأولى، أما في حالات الهبوط المتوسط الشدة من الدرجة الثانية (التي يرى فيها عنق الرحم متبارزاً عبر مدخل المهبل) فتعاني المريضة ثقلاً أسفلَ البطن والحوض، وفي حالات الدرجة الثالثة يتبارز كامل جسم الرحم والعنق خارج المهبل وينقلب المهبل انقلاباً تاماً.

قد يؤدي انضغاط المثانة أو تشوهها أو الفتق الحادث فيها- الناجم عن انزياح الرحم والعنق- إلى تراكم ثمالة بولية تؤدي إلى أخماج السبيل البولي، ويترافق الهبوط مع الإمساك والتغوط المؤلم بسبب الضغط الحادث والقيلات المستقيمية الموجودة.

التشخيص التفريقي: تعدّ حالة تطاول عنق الرحم أبرز معضلات التشخيص التفريقي، ولا بد من التمييز بين هاتين الحالتين لأن استئصال الرحم عن طريق المهبل (الذي يعد خياراً علاجياً شائعاً لهبوط الرحم) يكون في غاية الصعوبة إذا كان عنق الرحم متطاولاً.

يُبدي المس المهبلي في حالات تطاول عنق الرحم وجود رتوج مهبلية أمامية وخلفية وجانبية في الموقع المحدد لها مع عدم هبوطها لدى كبس المريضة وحزقها، وتكون جدران المهبل الأمامية والخلفية جيدة الدعم (مع عدم وجود قيلات مثانية أو معوية أو وجودها بشكل بسيط)، كما تبقى الرحم في مستوى عالٍ مع توضع خلفي.

في بعض الحالات قد يتم الخلط بين هبوط الرحم وبين أورام عنق الرحم. إضافة إلى أورام بطانة الرحم (الأورام العضلية المعنقة أو سليلات باطن الرحم) وخاصةً عند هبوطها وتدليها عبر فوهة العنق المتسعة وتوضعها في الثلث السفلي في المهبل. ويمكن للأورام العضلية أو السليلات أن ترافق هبوط الرحم وتحدث أعراضاً شاذة.

بغض النظر عن تنوع الاحتمالات تكفي القصة السريرية الجيدة والموجودات الفيزيائية المرافقة لهبوط الرحم لوضع التشخيص الدقيق من دون أدنى شك.

المعالجة:

أ- الإجراءات المحافظة: يمكن استخدام الكعكات المهبلية وفي المريضات بعد سن الإياس يفيد تطبيق الإستروجين.

ب- الإجراءات الجراحية: يمكن تدبير هبوط الرحم بالمقاربة البطنية التي تشمل استئصال الرحم التام وإغلاق القيلات المعوية المرافقة. ويفضل في السيدات ذوات النشاط الجنسي بعد الإياس استئصال الرحم عن طريق المهبل مع إصلاح القيلات المرافقة.

ج- الإجراءات الداعمة: يجب تشجيع المريضة على تخفيف وزنها إذا كانت بدينة، كما يجب تجنب المشدات والأحزمة الضيقة وكل ما من شأنه أن يرفع الضغط داخل البطن بما فيه حمل الأثقال والتمارين المجهدة.

د- معالجة المضاعفات: يتطلب خمج الساحة الجراحية أو أخماج السبيل البولي المعالجة بالصادات، وفي بعض الأحيان وحين حدوث النكس يمكن وصف الكعكات المهبلية أو التدخل الجراحي مجدداً. لكن من المعتمد أن العلاج الجراحي لهبوط الرحم هو استئصال الرحم عبر المهبل.

وهناك حالات علاج جراحي محافظ بتعليق الرحم عبر فتح البطن بوساطة رقع برولينية مثبتة إلى الرباطين

العجزيين الشوكيين.

ولما كانت هذه التقنية من الصعب على أطباء النسائية إجراؤها منوالياً من دون مضاعفات فقد حلت محلها تقنية جديدة هي: إصلاح الهبوط التناسلي عن طريق البطن بتعليق الصفاق المهبلي والعنقي إلى الصفاق البطني الجانبي خلف الصفاق مستخدمين رقعًا برولينية وهي التقنية التي تبدأ بالتصنيع الأمامي الخلفي التقليدي، وبعد ثلاثة أشهر يتم إجراء هذه التقنية وعملية تعليق المهبل وفق Burch إضافة إلى إغلاق رتج دوغلاس.

علينا أن نتذكر

● تترافق القيلة المثانية ورضوض الولادة عادةً أو تعدد الولادات أو التوسطات الولادية أو المخاض الطويل، وتترافق القيلة الإحليلية والقيلات المثانية، وتشاهد القيلات الإحليلية في مريضات السلس الجهدي، وتعبر عن استمرارية للقيلات المثانية التي تشمل معظم الجزء القاصي من جدار المهبل الأمامي.

● يبقى تصوير الكلية والحويضة الظليل IVP ذا قيمة عالية لأنه طريقة بسيطة وآمنة لإظهار السبيل البولي، ويُستخدَم لتقييم المثانة والحالبين. ويُمكّن من تحديد مسار الحالب قبل الجراحة إذا كان هناك شك بوجود انسداد تال لكتلة حوضية أو تندب. ويمكن استخدامه لتقييم النواسير والتشوهات الخلقية أو الأذيات الجراحية لكن هذه الوسيلة التشخيصية ينقصها الحساسية في إظهار أرضية الحوض وعيوبها.

● تعدّ القيلة المستقيمية فتقاً مستقيمياً مهبلياً ينجم عن تخرب النسيج الضام الليفي (اللفافة المستقيمية المهبلية) بين المستقيم والمهبل الناجم غالباً عن أذيات العجان في أثناء الولادة.

● نادراً ما تحتاج القيلة المستقيمية المعزولة (من دون قيلة معوية أو قيلة مثانية أو هبوط رحم مرافق) إلى التدبير الجراحي.

● من المعتمد في علاج هبوط الرحم أن العلاج الجراحي هو استئصال الرحم عبر المهبل. وهناك حالات علاج جراحي محافظ بتعليق الرحم عبر فتح البطن بوساطة رقع برولينية مثبتة إلى الرباطين العجزيين الشوكيين.

انحرافات الرحم

الدكتور إبراهيم حقي

تقع الرحم في الحالة الطبيعية في مركز الحوض تقريباً. فإذا اتخذ مضيق الرحم نقطة كاشفة في المرأة السليمة غير الحامل الواقفة من دون جهد ومثانتها ومستقيمها فارغان كانت هذه النقطة الكاشفة على الخط السري العصعصي أمام المستوى الجبهي المار بالشوكين الوركيين وفوق المستوى الأفقي المار بهذين الشوكين.

وبين عنق الرحم وجسمها زاوية قدرها ١٠٠ْ-١٢٠ْ مفتوحة نحو الأمام تسمى زاوية انعطاف الرحم الأمامي anteflexion الفيزيولوجية، ومنشأ هذه الزاوية هو نمو جدار الرحم الخلفي أكثر من نمو جدارها الأمامي ويدعمها الرباطان المدوران من جهة وضغط البطن من جهة أخرى. كما أن محور عنق الرحم يؤلف مع محور الثلث السفلي للمهبل زاوية قدرها ١٠٠ْ مفتوحة إلى الأمام تسمى زاوية الانقلاب الأمامي anteversion الفيزيولوجية.

تثبت الرحم في موضعها ووضعيتها مجموعة من الربط والأنسجة الداعمة، وتسمح لها بحركات محدودة حين الحاجة. فعنق الرحم ومضيقها مثبتان من الخلف بالرباطين الرحميين العجزيين، وهما الجزء الخلفي من الصفيحات العجزية - المستقيمية - التناسلية - العانية التي تغور في الخلف ضمن الأربطة المستقيمية الجانبية واللفافة خلف المستقيم مقابل الثقوب العجزية الثانية والثالثة والرابعة، وهي تحوي عدا العناصر الليفية أليافاً عضلية ملساً وأوعية وأعصاباً. ويثبت العنق في الجانبين رباطان معترضان هما تشكلات من النسيج الخلوي الحوضي المتكدسة حول الأوعية الرحمية، ويثبت الرحم في الأساس بسيطرة شد الأربطة المعلقة نحو الخلف، وهو الشد الذي يقع تحت محور الدوران الكائن في مضيق الرحم.

ومن ناحية ثانية يحدث العكس بالرباطين المدورين اللذين يشدان قرني الرحم نحو القناتين المغبنيتين، وهما مؤلفان من بروزات من عضلة الرحم تختلف قيمتها الوظيفية باختلاف النساء.

وإضافة إلى كل هذا هناك جهاز داعم لثبات الرحم يتألف من المركز الوتري للعجان حيث ترتكز الألياف العانية المهبلية للعضلة الرافعة للشرج والخياطة الشرجية العصعصية.

يتغير موقع الرحم وتتغير وضعياته في بعض الظروف الفيزيولوجية كامتلاء المثانة أو امتلاء المستقيم وحدوث الحمل، ولكن ضعف وسائل التثبيت أو ضعف بعضها يؤدي إلى حدوث تبدلات دائمة في موضع الرحم أو في اتجاهاتها وهذه **التبدلات على أنواع:**

أولاً- أسواء وضع الرحم:

حين تتحول النقطة المركزية التي هي مضيق الرحم عن موضعها الطبيعي نحو الأمام أو نحو الخلف يقال بوجود وضع أمامي أو وضع خلفي، وإن تحولت نحو الجانبين يقال بوجود وضع جانبي أيمن أو أيسر، وإن تحولت نحو الأعلى أو نحو الأسفل يقال بوجود ارتفاع الرحم أو هبوطها.

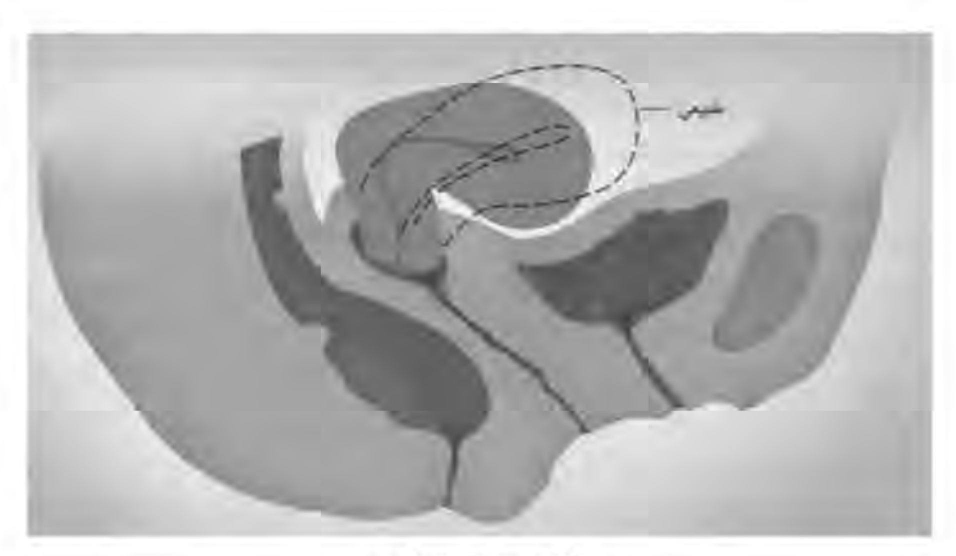
قد تكون هذه الأوضاع خلقية ولكنها غالباً مكتسبة ناجمة عن اندفاع الرحم بورم أو انجرارها بندبات أو بتقلص أحد الأربطة أو تمزقه، وليس لها عادة أعراض خاصة وإنما تغلب فيها أعراض الآفة التي سببتها.

ثانياً- انحرافات الرحم:

١- الانحرافات الجانبية:

هي انحرافات نادرة، وتكون أساسية بدئية أو ثانوية، قد تترافق أحياناً بانحراف عنق الرحم نحو الأمام أو نحو الخلف، وهي على الغالب صامتة وظيفياً تكشف اتفاقاً بالفحص السريري أو حين إجراء صورة ظليلة للرحم. ويمكن تمييز **نوعين** من هذه **الانحرافات: الانقلاب الجانبي** lateroversion (اتجاه عنق الرحم إلى أحد الجانبين وجسم الرحم إلى الجهة المقابلة)، والانعطاف الجانبي lateroflexion (اتجاه جسم الرحم فقط إلى أحد الجانبين وبقاء العنق في مكانه)، وليس لهذا التميز شأن مهم.

قد تكون الانحرافات الجانبية الأساسية مفردة أو مشتركة بدرجات مختلفة من الانحرافات الخلفية، وتشاهد في الشابات حين إجراء تقييم نسائي لسبب ما. وقد يشاهد فيها قصر أحد الرباطين المدورين أو قصور نمو إحدى قناتي مولر مع قصر رتج المهبل الجانبي. وليس من الضروري إجراء أي فحص غير سريري حين عدم وجود أعراض أو أورام مرافقة، كما أنه ليس من الضروري توجيه أي معالجة. أما الانحرافات الجانبية المكتسبة فقد تنجم عن اندفاع الرحم بورم ليفي أو كيسة مبيض إلى الجهة المقابلة إلى الجهة الموجود فيها الورم؛ أو على العكس عن انكماش ندبة ولادية أو خمجية أو معالجة شعاعية تجر الرحم إلى الجهة نفسها.



الشكل (١) الانعطاف الأمامي

تكفي السريريات لتشخيص هذه الانحرافات، وقد يستعان بالمسح بالصدى أو بتنظير الأحشاء لتشخيص السبب.

وتعتمد المعالجة على إزالة السبب دوائياً أو جراحياً لاستئصال ورم أو قطع لجام مثلاً.

٢- الانحرافات الأمامية:

هي زيادة الانعطاف الأمامي أو الانقلاب الأمامي الفيزيولوجيين وقد يكونان مجتمعين.

وتكون هذه الانحرافات بدئية بنقص تنسج جدار الرحم الأمامي، والغالب أن تكون مكتسبة **ولها عدة آليات منها:**

أ- قصر الرباطين الرحميين العجزيين ممّا يشد عنق الرحم نحو الخلف ويشكل الوسط المناسب لانعطاف الرحم نحو الأمام. ويرى هذا حين إصابة هذين الرباطين أو إصابة الحجاب المستقيمي المهبلي بداء الانتباذ البطاني، وفي التهاب النسيج الخلوي الحوضي التالي لالتهاب باطن الرحم. ويبدو سريرياً بثبات منطقة العنق المضيقية في الخلف وألمها.

ب- شد الرباطين المدورين الذي يشاهد في عراقيل مداخلات جراحية كتثبيت الرحم بجدار البطن في بعض حالات الانقلابات الخلفية مثلاً.

ج- وجود ورم في قعر الرحم يزيد بثقله انعطاف الرحم الفيزيولوجي نحو الأمام.

د- امّحاء الرتج المثاني الرحمي بالتصاقات ناجمة عن مداخلة جراحية أو عن الإصابة بداء الانتباذ البطاني.

الأعراض: تشكو المريضة ألماً طمثياً ناجماً عن تضيق المضيق مع قلة دم الطمث لانحباسه في الرحم، وحين يخف الانحباس بعد ٢٤-٤٨ ساعة من بدء الطمث يخف الألم ويزداد مقدار الدم النازف.

كما تشكو من اضطرابات بولية بتعدد البيلات الناجم عن ضغط المثانة بقعر الرحم الموجود في جوارها.

التشخيص: يوضع سريرياً بتنظير المهبل والمس المهبلي. يكشف بالمس قعر الرحم المنثني إلى الأمام والمنخفض نحو العنق والمفصول عنه بثلم واضح. ويكون العنق متجهاً إلى الخلف في الانقلاب الأمامي مما يصعب معه الوصول إلى شفته الخلفية وإلى الرتج الخلفي للمهبل.

يفيد المسح بالصدى في تأكيد التشخيص، أما تصوير الرحم الشعاعي الظليل فلا يمكن به التمييز بين الانقلاب الأمامي والانقلاب الخلفي إلا بالصورة الجانبية.

المعالجة: لا تحتاج الانحرافات الأمامية اللاعرضية إلى علاج ما، أما الانحرافات العرضية فتعالج أسبابها.

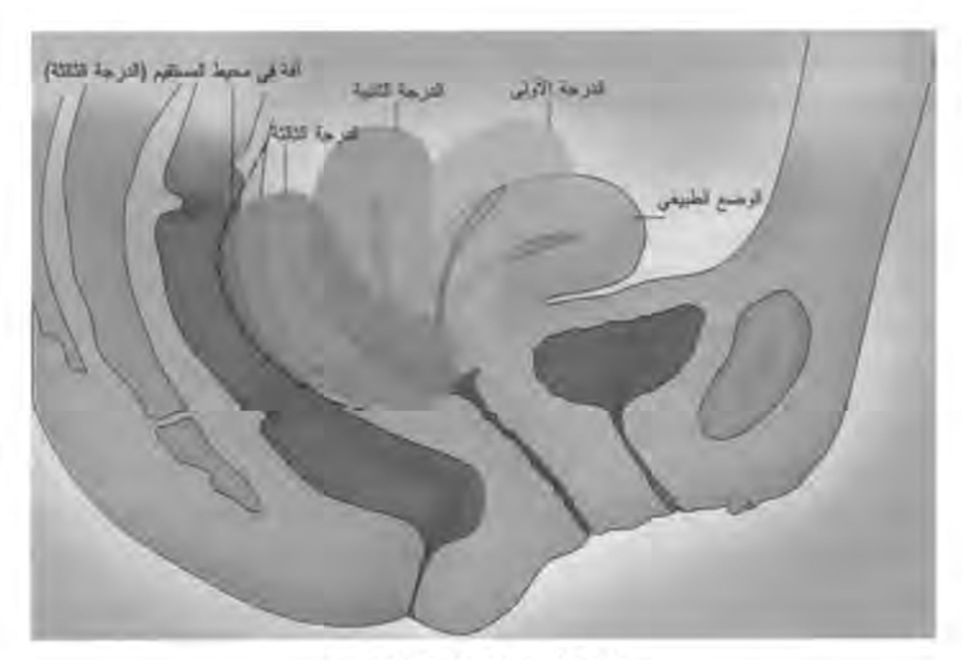
٣- الانحرافات الخلفية:

يقال بوجود انحراف خلفي حين تزول الزوايا الفيزيولوجية للانعطاف الأمامي والانقلاب الأمامي (الرحم بوضع متوسط أو انحراف خلفي من الدرجة I)، أو حين تنفتح هذه الزوايا نحو الخلف ويتجه قعر الرحم نحو العجز (انحراف خلفي من الدرجة II) أو يتجه القعر نحو الأسفل (انحراف خلفي من الدرجة III).

وقد تتغير زاويتا الانعطاف والانقلاب كل على حدة أو تتغيران معاً، **وأكثر الأوضاع مشاهدة:**

- الانعطاف الخلفي الشديد المفرد وفيه يكون عنق الرحم في موضعه الطبيعي وجسم الرحم في رتج دوغلاس.

- انقلاب وانعطاف خلفيان شاملان معتدلان يكون فيهما عنق الرحم وجسمها على محور واحد تقريباً: وهو عامل



الشكل (٢) درجات الانعطاف الخلفي

مهم مهيئ لحدوث الهبوط التناسلي.

- انقلاب خلفي شديد ينظر فيه عنق الرحم نحو قعر المثانة وجسمها في رتج دوغلاس.

قد تكون الانحرافات الخلفية خلقية مترافقة بضمور وسائل تعليق الرحم وتوجيهها، أو تكون مكتسبة بتمزق الأربطة أو بالتصاقات حوضية أو بورم يثقل قعر الرحم.

أ- الانحرافات الخلقية: لا تشاهد هذه الانحرافات إلا بعد البلوغ، ومن المعلوم أن عنق الرحم وجسمها يكونان في الحياة الجنينية وفي سن الطفولة على محور المهبل بحالة انعطاف وانقلاب خلفيين خفيفين تسمى الوضعية المتوسطة. ويعزى ثبات هذه الوضعية إلى نمو جداري الرحم نمواً متناظراً وإلى نقص تنسج الرباطين الرحميين العجزيين. وحين يكون نقص التنسج هذا أكثر من الطبيعي يؤدي إلى حدوث الانقلاب الخلفي تدريجياً.

ب- الانحرافات المكتسبة: قد تحدث بأسباب رضية أو من دون ذلك.

ب أ- الانحرافات الخلفية اللارضية: تنجم عن الأورام أو عن الالتصاقات.

- أما الأورام فهي الورم الليفي الذي يزداد به ثقل الرحم فيزداد انعطافها حسب توضعها، وكيسة المبيض التي قد تدفع الرحم باتجاه رتج دوغلاس.

- الالتصاقات في رتج دوغلاس من منشأ خمجي أو جراحي أو نتيجة الإصابة بداء الانتباذ البطاني. وتكون هذه الآفات ثابتة أو متطورة، وتؤدي الأخماج التناسلية المتطورة إلى ظهور الألم في انحرافات كانت لا عرضية من قبل، وقد تؤدي إلى انقباض رتج دوغلاس والأربطة المعلقة مما ينتهي بجر الرحم بجملتها نحو الخلف فتصبح الحالة (وضعاً خلفياً) أكثر من أن تكون انحرافاً خلفياً.

ب ب- الانحرافات الخلفية الرضية: قد يكون الرض نتيجة تمزق الربط المعلقة أو تطاولها بسبب سقوط من شاهق أو جماع راض أو ولادة مرضية، والأخيرة هي السبب الأكثر مشاهدة؛ كما يحدث في الولادات السريعة أو الانقذاف قبل تمام الاتساع أو ولادة صعبة بجنين كبير وباستعمال الآلات الولادية أو بعد تمزق العجان أو استخراج الرحم من البطن بشدة في أثناء العملية القيصرية.

ظروف الكشف:

١- قد تكون الانحرافات الخلفية لاعرضية وتكشف اتفاقاً في أثناء فحص منوالي لآفة نسائية أو في أثناء الحمل، ويفضل إخبار المريضة في الحالين وتطمأن - إن كانت في بدء الحمل - بأن الانحراف يرتد إلى الحالة الطبيعية من نفسه حين تكبر الرحم في الشهر الثالث من الحمل.

٢- أما الانحرافات المترافقة وأعراضاً فأهم هذه الأعراض:

- الألم ويبدو بمظاهر تختلف بحسب طبيعته وموقعه وشدته وانتشاره وقد يكون بألم طمثي أو عسر جماع أو يكون مستمراً. ومهما كان نوع الألم فإنه يخف في حالة الاستلقاء البطني؛ الأمر الذي قد تكشفه المريضة نفسها وتلجأ إليه لتخفيف شدة الألم، ويعلل الألم بالآفات المرافقة

للانحراف سواء أكانت التهابية أم ناجمة عن داء الانتباذ أم غير ذلك.

- الاضطرابات المثانية والمستقيمية: يفسر عسر التبول وكثرة التبول والزحير المثاني بوضع عنق الرحم تحت المثانة. أما الاضطرابات المستقيمية والبواسير والزحير مع الانتشارات الشرجية وألم التغوط والإمساك فتفسر بضغط المستقيم بالرحم المنقلبة والمحتقنة.

ج- الانحرافات الخلفية المعرقلة:

قد تتعرقل الانحرافات الخلفية ببعض الآفات التي تكون سبباً في كشفها:

١- الهبوط المثاني أو المستقيمي أو هبوط الرحم حين حدوث رض يؤثر في الأربطة المعلقة، ونادراً ما تكون هذه الآفات مؤلمة.

٢- انحباس الرحم الحامل، فمن المعلوم أن الرحم المنقلبة قبل الحمل تتقوم من نفسها في الشهر الثالث من الحمل حين تكبر الرحم لتصبح عضواً بطنياً بعد أن كانت عضواً حوضياً. وقد لا تتقوم الرحم فتبقى منحبسة في رتج دوغلاس، وتتصف بآلام واضطرابات بولية ومستقيمية شديدة وقد تؤدي إلى انحباس البول، كما قد تسبب الإجهاض.

٣- انحباس البول الحاد الذي قد يحدث فجأة من دون اضطرابات بولية سابقة، وينجم عن سد الوصل الإحليلي المثاني بعنق الرحم الموجود في الأمام، وقد يفضي ذلك إلى الوذمة أو إلى خمج بولي أو مهبلي.

٤- انثقاب الرحم وهو مضاعفة ثانوية ترى في الانعطاف الخلفي الشديد حين محاولة وضع لولب أو إدخال مقياس الرحم، فيثقب جدار الرحم الأمامي الرقيق. ويمكن اتقاء هذه المضاعفة بالفحص المسبَق الدقيق وبشد عنق الرحم المسك بملقط پوزي pozzi شداً قوياً لتقويم الانعطاف وإدخال القثطرة بحذر ورفق.

التشخيص: يكفي الفحص السريري لتشخيص الانحرافات الخلفية ومعرفة سببها في معظم الحالات، وتقييم حالة الجهاز التناسلي عامة.

- **يبدأ الفحص بتأمل العجان** الذي تكشف فيه عقابيل تمزقات العجان التالية للولادات، وانفتاح الفرج المهيئ لحدوث الهبوط الذي قد يترافق وانحرافات الرحم الخلفية.

وبمنظار المهبل تعرف درجة انعطاف عنق الرحم على المهبل: فالعنق في الحالة الطبيعية يجب أن ينظر نحو وجه المهبل الخلفي، ويمكن في هذه الحالة رؤية شفة العنق الأمامية وفوهته الظاهرة المجاورة للشفة الخلفية. وفي حالة الانقلاب الخلفي المعتدلة يكون عنق الرحم في مركز المنظار في الأعلى على محور المهبل، ويجب هنا التفتيش عن هبوط الرحم بشده الخفيف بملقط پوزي.

أما في الانقلاب الخلفي من الدرجتين II و III فينظر عنق الرحم نحو الوجه الأمامي للمهبل. وفي الحالات الشديدة تنظر الفوهة الظاهرة للعنق نحو رتج المهبل الأمامي ولا يمكن رؤيتها إلا بالتفتيش عنها بتحريك المنظار.

ويفيد فحص العنق عدا ما تقدم في رؤية بعض الآفات المشاركة كالتمزقات الولادية وعقابيل التخثير الكهربائي والحالات الالتهابية وتطاول العنق الضخامي، كما يفيد فحص العنق في إجراء اللطاخة العنقية والمهبلية للسبر.

- **ويؤكد المس المهبلي** المشرك بمس البطن بعد إفراغ المثانة المعلومات المأخوذة بالمنظار، وتعرف به حالة قعر الرحم وفرط حركة الرحم، كما يمكن به إحداث الألم المحرض الذي يحدث في أثناء المناسبات التناسلية.

ويتم التأكد بالمس المهبلي المشرك بجس البطن من وضع عنق الرحم، فهو لا يوجد في الرتج الخلفي بل في الرتج الأمامي تحت المثانة، ولا يكون جسم الرحم مندفعاً نحو اليد البطنية ولا يشعر بين اليدين المهبلية والبطنية إلا بمضيق الرحم. وفي الانحراف المعتدل يشعر بقعر الرحم بصعوبة لأنه يكون متجهاً نحو المنطقة العجزية. وفي الانحراف الشديد يشعر بجسم الرحم في رتج دوغلاس أمام المستقيم، وفي هذه الحالة يكون قوام الرحم ألين من قوامه الطبيعي وحجمه أكبر من الحجم الطبيعي لاحتقانه.

وتعرف بالمس المشرك بالجس حركة الرحم وإمكان إعادتها لوضعها الطبيعي أو ثباتها نتيجة الالتصاقات الالتهابية مثلاً ،كما تعرف حالة الملحقات.

المعالجة: لا حاجة إلى معالجة الانحرافات الخلفية اللاعرضية، أما الانحرافات العرضية فتعالج دوائياً أو جراحياً.

١- **المعالجة الدوائية:** الغاية منها معالجة الاضطرابات الحركية مباشرة حين تكون لها أعراض: فالاستلقاء البطني في أوقات الراحة قد يحسن العلامات الوظيفية، وقد توصف مضادات الالتهاب المضادة للبروستاغلاندينات، والأدوية المقوية للأوردة، وبعض مركّبات الأرغوتامين، والإستروجينات، وأدوية داء الانتباذ البطاني بحسب الحالات.

٢- **المعالجة الجراحية:** هناك طرائق جراحية متعددة يهدف بعضها إلى تثبيت الرحم في الأمام، وبعضها يجرى

على الأربطة الرحمية العجزية، أو لخياطة تمزقات الرباطين العريضين.

ويعود تقدير استطباب هذه العمليات ووجوب إجرائها إلى الطبيب الاختصاصي.

علينا أن نتذكر

● تقع الرحم في مركز الحوض تقريباً. وبين عنق الرحم وجسمها زاوية قدرها ١٠٠-١٢٠° مفتوحة إلى الأمام ويتجه عنق الرحم قليلاً نحو الخلف، لذلك يقال: إن الرحم بحالة انعطاف وانقلاب أماميين.

● تثبت الرحم وعنقها في موضعها مجموعة من الأربطة والأنسجة الداعمة، ويتغير الوضع قليلاً بحسب درجة امتلاء المثانة والمستقيم أو إفراغهما.

● تغير الرحم موضعها في حالات مرضية بأسباب عديدة وقد يكون تغيير الموضع إما:

١- نحو إحدى الجهتين اليمنى أو اليسرى.

٢- وإما حول محور أفقي معترض مار بمضيق الرحم يشمل جسم الرحم فقط أو جسمها وعنقها، فإذا بقي عنق الرحم في موضعه وضاقت الزاوية بين العنق والجسم قيل بوجود انعطاف أمامي، وإذا اتجه جسم الرحم نحو الخلف قيل بوجود انعطاف خلفي، أما إذا تحول عنق الرحم نحو الأمام أو الخلف مع انعطاف الرحم فإنه يقال بوجود انقلاب أمامي أو انقلاب خلفي حسب موضع الجسم.

٣- وإما أن يكون تغير عنق الرحم نحو الأسفل وهو ما يسمى هبوط الرحم.

● معظم الانحرافات مكتسبة سببها وجود كتلة تدفع الرحم نحو الجهة المقابلة أو ارتشاح خمجي أو ورمي أو ندبي يجرها إلى الجهة نفسها، أما الهبوط فسببه ارتخاء الربط وجهاز الدعم.

● أكثر الانحرافات لا عرضية في البدء ثم تصبح عرضية حين بلوغها درجات شديدة وتبدو معها أعراض السبب في إحداثها.

● لا تحتاج الانحرافات معالجة في بدئها وتكشف اتفاقاً لشكوى مرافقة، وحين تصبح عرضية يعالج سببها المحدث.

الورم الليفي

الدكتور إبراهيم حقي

يكاد الورم الليفي fibroma يكون الورم السليم الشائع الوحيد في جسم الرحم. لا يرى قبل البلوغ وتكثر مشاهدته في سن النشاط التناسلي (٢٠٪ من النساء عامة في هذا السن) ويزداد وجوده بعد الخامسة والثلاثين ويضمر بعد سن الضهى إن كان موجوداً من قبل.

وهو تضخم ألياف عضلة الرحم الملس وتكاثرها تكاثراً سليماً بشكل كتلة وحيدة أو كتل كثيرة قد تبلغ العشرات يختلف حجمها بين أصغر من فلقة الحمصة وأكبر من البرتقالة الكبيرة. تتوضع هذه الكتل أو النويات في ثخن العضلة الرحمية (وتدعى الخلالية)، أو قرب بطانة الرحم (وتدعى تحت المخاطية) أو قرب مصلية الرحم (وتدعى تحت المصلية)، والنوعان الأخيران قد يكونان (لاطئين) يبرز الورم فيهما في جوف الرحم أو على سطحها الخارجي وقد يكونان (مذنبين) بأذناب مختلفة الطول والثخن ويدعى الورم حينئذ (مرجلاً) أو (سليلة). وقد يجتمع في المريضة نفسها أكثر من نوع من هذه الأنواع.

وعدا توضع الورم الليفي في جسم الرحم قد يتوضع في عنق الرحم (بنسبة ٤٪) أو في مضيق الرحم (بنسبة ١٪).



توضعات النويات الليفية المختلفة

يحدث في الألياف العضلية الملس المتضخمة المحاطة في الأصل ببعض الألياف الضامة تبدل تصلبي هياليني أدى قوامه الصلب إلى تسمية هذه الأورام باسمها الشائع (الورم الليفي) والأصح أن تسمى (الورم العضلي الأملس leiomyoma).

الآلية الإمراضية

ما زالت الآلية الإمراضية الحقيقية مجهولة وأكثر ما يتهم في إحداث الورم الليفي فرط إستروجين الدم، ومن أهم ما يدل على ذلك:

١- حدوث الورم الليفي في سن النشاط التناسلي فحسب، فهو لا يحدث قبل البلوغ ويضمر بعد سن الضهى إن كان موجوداً من قبل.

٢- مشاهدته في غير المتزوجات وفي غير المنجبات أكثر من مشاهدته في غيرهن.

٣- زيادة حجم الورم في أثناء الحمل.

٤- ارتفاع مستوى الإستراديول في مصل المصابات بالأورام الليفية.

٥- عدد مستقبلات الإستروجين في خلايا الأورام الليفية أكثر من عددها في الخلايا المحيطة بها، وعلى العكس إن عدد مستقبلات البروجسترون فيها أقل.

ومع ذلك مازال اعتقاد أن ارتفاع مقدار الإستروجينات قد يؤثر في نمو الأورام الليفية ولكن لا يمكن الجزم أنه هو سبب حدوثها.

الأعراض

قد لا تتظاهر الأورام الليفية بعرض ما، ولاسيما منها الصغيرة حتى الكبيرة البعيدة عن بطانة الرحم. وتكشف عرضاً في أثناء فحص نسائي لشكوى نسائية عابرة أو حتى في أثناء فحص عام لشكوى غير نسائية إطلاقاً. والعرض الذي ينبه لوجود الورم الليفي هو النزف الطمثي بزيادة كمية الدم في أثناء الطمث أو بطول مدته أو بالاثنين معاً. وتختلف شدة النزف باختلاف موضع النواة الليفية، وهو في النواة المتوضعة قرب المخاطية أشد منه في النواة المتوضعة في ثخن عضلة الرحم، وقد لا يحدث النزف إطلاقاً في النويات المتوضعة تحت المصلية أو يكون قليلاً. وإذا كان النزف رحمياً أي في الفاصل بين الطموث أو كان قليل الكمية وجب التفتيش عن آفة أخرى في الرحم أو في عنق الرحم. قد

يكون النزف الطمثي العرض الوحيد، وقد يرافقه ألم أو حس ثقل في الحوض أو أعراض ضغط الأعضاء المجاورة في الحوض أو في البطن، إذا كان الورم كبيراً ضغط المثانة أو المستقيم أو الأمعاء أو إذا أصيب بمضاعفة ما. وفي الأورام الكبيرة التي تجتاز الحوض إلى البطن تشعر المصابة نفسها بكتلة الورم إضافة إلى الأعراض السابقة.

الفحص السريري

قد يرى الفاحص بالتأمل بروز بطن المريضة في الأورام الكبيرة التي قد تصل إلى السرة.

١- وبجس البطن يشعر بكتلة صلبة متحركة على الخط المتوسط في المنطقة الخثلية أو أعلى منها بحسب حجم الورم وقد تكون الكتلة كلها أو بعض أجزائها لينة إذا حدث اختلاط في الورم.

٢- وبالمس المهبلي المشترك بجس البطن يشعر بكتلة الرحم كبيرة الحجم متحركة ذات قوام صلب أو مختلف القوام. وإذا كانت هناك عدة نويات كان سطح الرحم غير منتظم يشعر عليه بعجر مختلفة الحجم. وحركة الرحم كلها لا تنتقل إلى عنق الرحم إذا أمسك الأخير بين الإصبعين الماستين.

أما إذا كان الورم من النوع المذنب تحت المصلية فيبدو متحركاً وكأنه كتلة ملحقات، ويصعب التفريق بين هاتين الحالتين أحياناً من دون اللجوء إلى الوسائل الاستقصائية المتممة.

٣- وبتنظير المهبل ترى أحياناً النواة الليفية الموجودة على العنق وهي نادرة جداً، والغالب أن يرى الورم الليفي المذنب الخارج عبر الفوهة والمرتكز بذنبه الطويل على جدار الرحم الداخلي وهو ما يسمى المرجل الليفي.

الاستقصاءات المتممة

١- يفيد الصدى في تحديد موقع النويات الليفية وعددها وحجمها وما قد يطرأ عليها من مضاعفات، أو لمراقبة تطورها في أثناء الحمل.

٢- ويفيد التصوير الظليل لجوف الرحم في كشف النويات تحت المخاطية وتمييز النوى اللاطئة من النوى المذنبة. ويدل على النوى الخلالية تبدل شكل الرحم وعدم تناظرها، أما النوى تحت المصلية فلا يفيد التصوير الظليل في كشفها غالباً. وقد ترى أحياناً ظلال كلسية في جوف الرحم أو في عضلته أو خارجه تدل أحياناً على وجود نوى ليفية متكلسة.

٣- ويفيد تنظير باطن الرحم في رؤية تبدلات بطانته وما عليها من آفات مختلفة ويكمل التنظير بأخذ خزعات من الأمكنة غير الطبيعة لتأكيد التشخيص. وأخذ الخزعات بالتنظير أدق من أخذها بالتجريف.

٤- ويفيد تنظير البطن للتمييز بين النوى الليفية الرحمية وأورام الملحقات ويمكن إكماله أحياناً باستئصال الكتل الموجودة أياً كان منشؤها.

السير

سير الورم الليفي بطيء جداً وقد تبلغ المصابة سن الضهى فيضمر الورم من دون أن يكشف، أو قد يكشف اتفاقاً سواء في سن النشاط التناسلي أم بعد الضهى إذا حدث فيه اختلاط ما أدى إلى ظهور أعراض حادة تشير إلى وجوده.

المضاعفات

نوعان حادة ومزمنة

١- من المضاعفات الحادة:

أ- الانفتال الذي يحدث في الأورام المذنبة ذات الذنب الرفيع والطويل سواء أكانت تحت المصلية أم تحت المخاطية، ويبدأ بألم بطن حاد وحالة صدمة وغثيان وقيء. فإذا كان وجود الورم الليفي معروفاً من قبل وجب التفكير بهذا الاختلاط واللجوء رأساً إلى استئصال الورم، وأما إذا لم يكن وجود الورم معروفاً من قبل فيجب أن يعامل معاملة البطن الحاد فيجرى تنظير البطن بسرعة ثم تعالج الآفة المكتشفة.

ب- والنخر الطاهر الحاد وهو إقفار تال لاضطراب وعائي غير معروف السبب يكثر حدوثه في الحوامل، ويبدو بألم حوضي اشتدادي ونزف رحمي وارتفاع الحرارة وازدياد حجم الورم ولينه وألمه.

ج- والنزف الرحمي الحاد سواء نحو الخارج عن طريق المهبل أم نحو جوف البطن إذا نزف وريد سطحي على نواة ليفية تحت المصلية.

د- انحباس البول الحاد الناجم عن ضغط المثانة بالنويات الليفية الموجودة على عنق الرحم أو مضيقه.

٢- ومن المضاعفات المزمنة:

أ- فاقة الدم إذا تكرر النزف وكان غزيراً.

ب- ضغط الأحشاء المجاورة ولاسيما الحالب والمثانة والمستقيم والأوعية الدموية واللمفية والأعصاب، ولكل من هذه الحالات أعراضها الخاصة.

ج- انقلاب باطن الرحم لظاهرها، ويرى في الأورام الليفية تحت المخاطية متوسطة الحجم ذات الذنب الطويل المرتكز على قعر الرحم، وليس لهذه المضاعفات أعراض وإنما يكشف اتفاقاً إذا فحصت المريضة بالمنظار لسبب ما ويؤكد التشخيص بالمس وتنظير البطن.

د- الاستحالات: ومنها السليم كالاستحالة الكلسية والتصلب الهياليني والحؤول الشحمي، ومنها الخبيث كالاستحالة الغرنية وهي نادرة جداً يزداد فيها النزف ويكبر الورم وتسوء الحالة العامة سريعاً وينتشر الورم إلى الرئة والكبد وإنذارها سيئ جداً.

وعدا هذا يتأثر الورم الليفي إذا حملت المرأة المصابة به فيزداد حجمه في بعض الحالات ويصاب بالنخرة الطاهرة في حالات أخرى وتكشف هذه التبدلات بالصدى. كما يؤدي الحمل إلى تبديل وضع الورم في الحوض فتتغير مجاوراته وتتغير تأثيراته في الأحشاء المجاورة تبعاً لذلك.

ومن جهة ثانية يؤثر الورم الليفي في الحمل فيؤدي نادراً وبحسب حجمه وموضعه إلى العقم، كما يؤدي إلى الإجهاضات المتكررة أو الخداجات وإلى عسرات الولادة ونزوف الخلاص.

التشخيص

يجب التفكير بالورم الليفي في كل امرأة في العقد الثالث أو الرابع من العمر تشكو من نزف طمثي ولاسيما إذا كانت غير متزوجة أو غير منجبة. يثبت التشخيص بوجود كتلة صلبة على الخط المتوسط في المنطقة الخثلية وما فوقها تُرى بالتأمل أو يشعر بها بجس البطن وبالشعور بكبر حجم الرحم وصلابتها بالمس المشرك بالجس.

يشتبه التشخيص إذا كانت الكتلة غير صلبة بمضاعفة من مضاعفات الورم الليفي أو بالحمل. وإذا كانت الكتلة بعيدة عن الخط المتوسط كما في الأورام تحت المصلية فيشتبه التشخيص بورم مبيضي، وعند الشك يلجأ إلى الصدى الذي يحل المشكلة في معظم الحالات ويلجأ عند الضرورة إلى تصوير الرحم الظليل أو تنظير البطن أو تنظير الرحم وهي حالات نادرة جداً: لأن الاستجواب والفحص السريري البسيط يكفيان في معظم الحالات لوضع التشخيص.

يجب الانتباه في كل كتلة على الخط المتوسط لوجود الحمل ولو ادعت المريضة أنها ترى الطمث بانتظام أو أنها تنزف نزفاً طمثياً. فاللواتي يحملن حملاً غير شرعي يغررن بالطبيب في كثير من الحالات، وكان كشف هذه الحالات صعباً في الماضي إلا بالجراحة والفحوص المتكررة ولكن بعد انتشار الصدى أصبح كشفها سهلاً وسريعاً.

المعالجة

قد لا تحتاج الأورام الليفية إلى معالجة أبداً إذا كانت صغيرة لا تبدو بأعراض تشكوها المريضة لأنها في الأصل لا تشخص ولا تعرف إلا عرضاً، وإذا كشف الورم وكان صغيراً أو متوسط الحجم ولا ينزف بغزارة كما في الأورام الخلالية أو تحت المصلية، أو إذا كانت المرأة قريبة من سن الضهى فيمكن معالجته دوائياً باستعمال المواد البروجسترونية الفعل التركيبية التي تعاكس فعل الإستروجينات الزائدة في دم المصابة، ولا تنقص هذه المعالجة حجم الورم وإنما تمنع النزوف وتنظم الطمث، ومن الأدوية المستعملة شادات الـ GN RH التي تؤدي إلى ضهى دوائي بإيقافها عمل الإستروجينات. وتنقص هذه الشادات حجم الورم إلى النصف في ٥٠٪ من الحالات، ولكنه قد يعود إلى النمو بعد إيقاف المعالجة عدا ما تسببه من أعراض الضهى المزعجة والإصابة بتخلخل العظام.

وإذا كان الورم تحت المصلية لاطئاً أو مذنباً ولا تبدو بوجوده أعراض ضغط الأحشاء المجاورة فلا لزوم للمعالجة. أما إذا بدت أعراض مزعجة فيستأصل جراحياً. وكذلك يجب استئصال الأورام تحت المخاطية والأورام المختلطة مهما كان حجمها وموضعها. وتختلف طرائق الاستئصال حسب حجم الورم وموضعه، وقد يكون محافظاً باستئصال النويات الليفية والإبقاء على الرحم أو غير محافظ باستئصال الرحم مع الورم.

علينا أن نتذكر

- **الورم الليفي ورم سليم يندر جداً تحوله إلى ورم خبيث، ولكن قد تحدث فيه استحالات مزعجة ولو أنها سليمة غالباً.**
- **لا يحدث الورم الليفي أبداً قبل البلوغ، وينقص حجمه بعد سن الضهى إذا كان موجوداً قبله.**
- **٢٠٪ من النساء في سن النشاط التناسلي مصابات بأورام ليفية، ولكن كثيراً من هذه الأورام يبقى لاعرضياً لا يكشف أبداً أو يكشف عرضاً فهي لا تحتاج إلى العلاج.**
- **كل امرأة تنزف نزفاً طمثياً وهي في العقد الثالث أو الرابع من عمرها ولاسيما إذا كانت غير متزوجة أو غير منجبة يجب التفكير بإصابتها بالورم الليفي.**

● علاج الأورام الليفية دوائي أو جراحي، وتختلف طريقة المعالجة كثيراً بحسب حجم الورم وموضعه وسن المريضة وشدة الأعراض، والطرق الجراحية مختلفة كذلك فقد تكون بطريق البطن أو بطريق المهبل وبالجراحة التقليدية أو بالتنظير. لذا يجب استشارة الطبيب المختص منذ تشخيص الورم الليفي أو الشك بوجوده.

كيسات المبيض

الدكتور صادق فرعون

يتألف المبيض من:

١- خلايا ظِهارية epithelial مشتقة من الظِّهارة الجوفية coelomic epithelium.

٢- خلايا بيضية oocytes تتمايز من الخلايا الجنسية الأولية primitive germ cells.

٣- عناصر لبيّة متوسطية medullary mesenchymal elements.

يتميّز المبيضان خلال فترة النشاط التناسلي - أي ما بين البلوغ puberty والإياس menopause - بنشاط حركي دائب، فموجهات الغدد التناسلية gonadotrophins التي تُطلقها النخامية pituitary الأمامية - في كل دورة حيضية - تؤدي إلى نمو ما يقرب من عشرة إلى عشرين جُريباً follicle أولياً تقوم فيها الخلايا الحُبيبية granulosa cells بتخليق synthesis الإستروجين. أما إذا لم يُحدث الإستروجينُ التثبيطَ الارتجاعي feedback inhibition المُعتاد على الوطاء hypothalamus وعلى النخامية أو إذا كان إطلاق الهرمون النخامي مُفرطاً أكثر من المعتاد فإن جُريباً أو أكثر منها سيكبر بشكلٍ مفرط مُشكلاً كيسة جُريبية مُستديمة. وعلى نحو مشابه، إذا حدثت الإباضة، وتشكّل الجسم الأصفر، وتطوّر على نحو شاذ بعدما انطلقت البييضة بفعل إطلاقٍ زائد للهرمون الملوتن النخامي فإن هذا الجسم الأصفر يبقى ويستديم مُشكلاً كيسة الجسم الأصفر. يُعرف هذان النمطان بأنهما كيسات مبيضية وظيفية functional ovarian cysts. كذلك ولأسبابٍ مجهولة قد تتشكل ضروبٌ من أورام مبيضية، بعضها كيسي وبعضها صلب، تنشأ من العناصر الأخرى التي تشكّل المبيض. بعضها قد ينشأ من الخلايا البيضية الأولية primary oocytes (الورم العجائبي teratoma) أو من الظِّهارة الجوفية (كالأورام الغدية الكيسية cystadenomata المصلية أو الموسينية mucinous) أو من عناصر اللحمة المتوسطة mesenchymal (كالورم الليفي fibroma أو أورام برينر Brenner)، أو من الظِّهارة الجوفية التي تشكّل الخلايا الحُبيبية أو القرابية theca (الأورام الحبيبية - القرابية) أو من خلايا اللُّبّ medulla ذات التوجه الذّكَري (الورم المذكّر androblastoma) أو من فضلات بزور البيضة rests of oogonia التي لم تنخرب بفرط نمو اللحمة المتوسطة (ورم الأرومات الإنتاشية dysgerminoma).

تصنيف الأورام المبيضية

ليس هناك تصنيف لها يُرضي الجميع وذلك بسبب تباينها وتعقيد منشئها وسماتها التي قد لا يستطيع التمييز ما بينها إلا اختصاصي الباثولوجيا. لذا يفضَل التمييز ما بين الأورام الكيسية، وهي الأغلب مشاهدة، ومعظمها حميد benign، والصلبة، وهي الأندر حدوثاً ومشاهدة حتى في المشافي الكبيرة، والخباثة فيها أكثر احتمالاً (الجدول١).

المرضيات

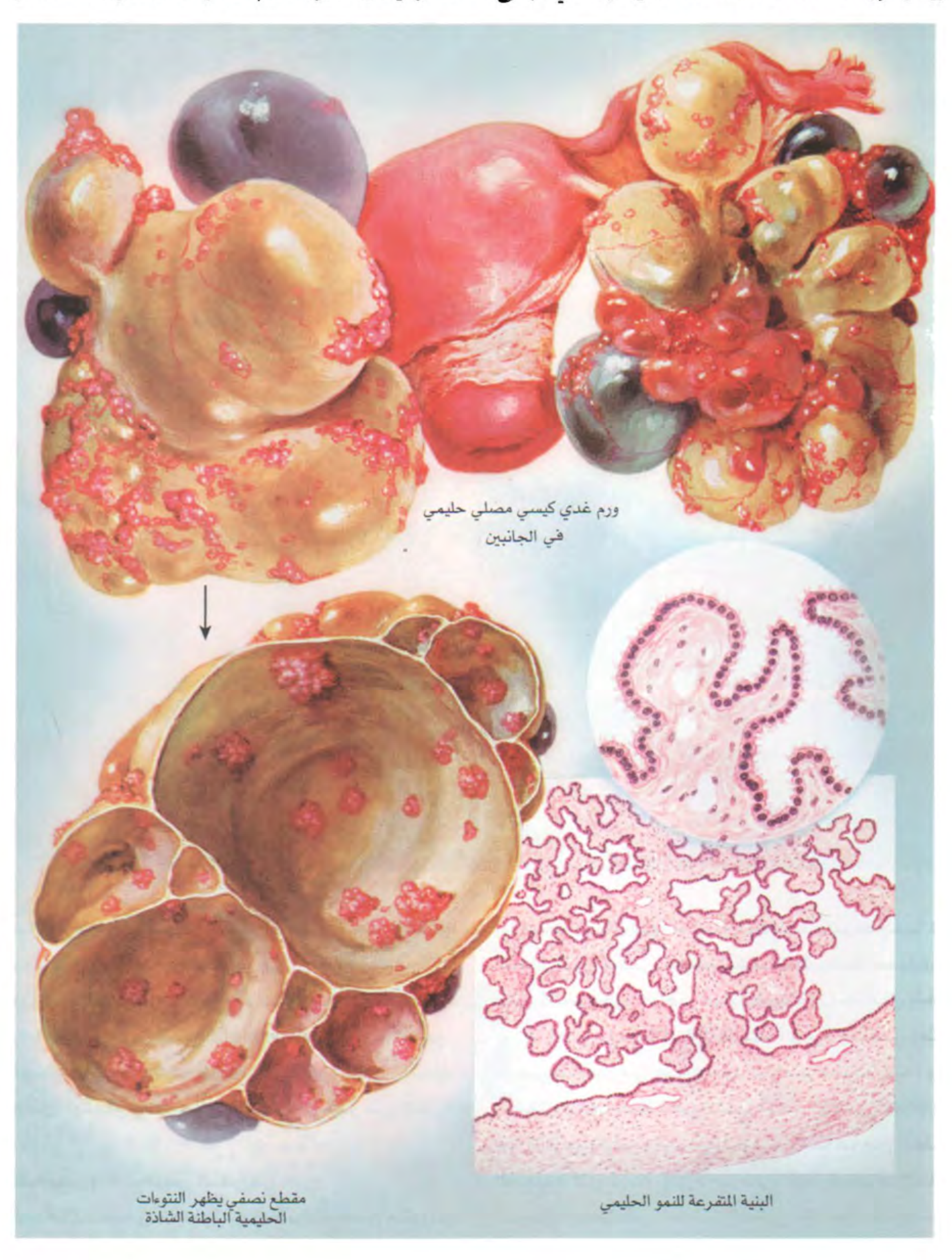
تشبه الكيساتُ الوظيفيةُ أو الفيزيولوجية الكيساتِ التي تتشكل في المبيض في أثناء الدورة المبيضية الطبيعية، ولكنها تكون أكبر منها حجماً، ولا تنصرف في نهاية الدورة الطمثية

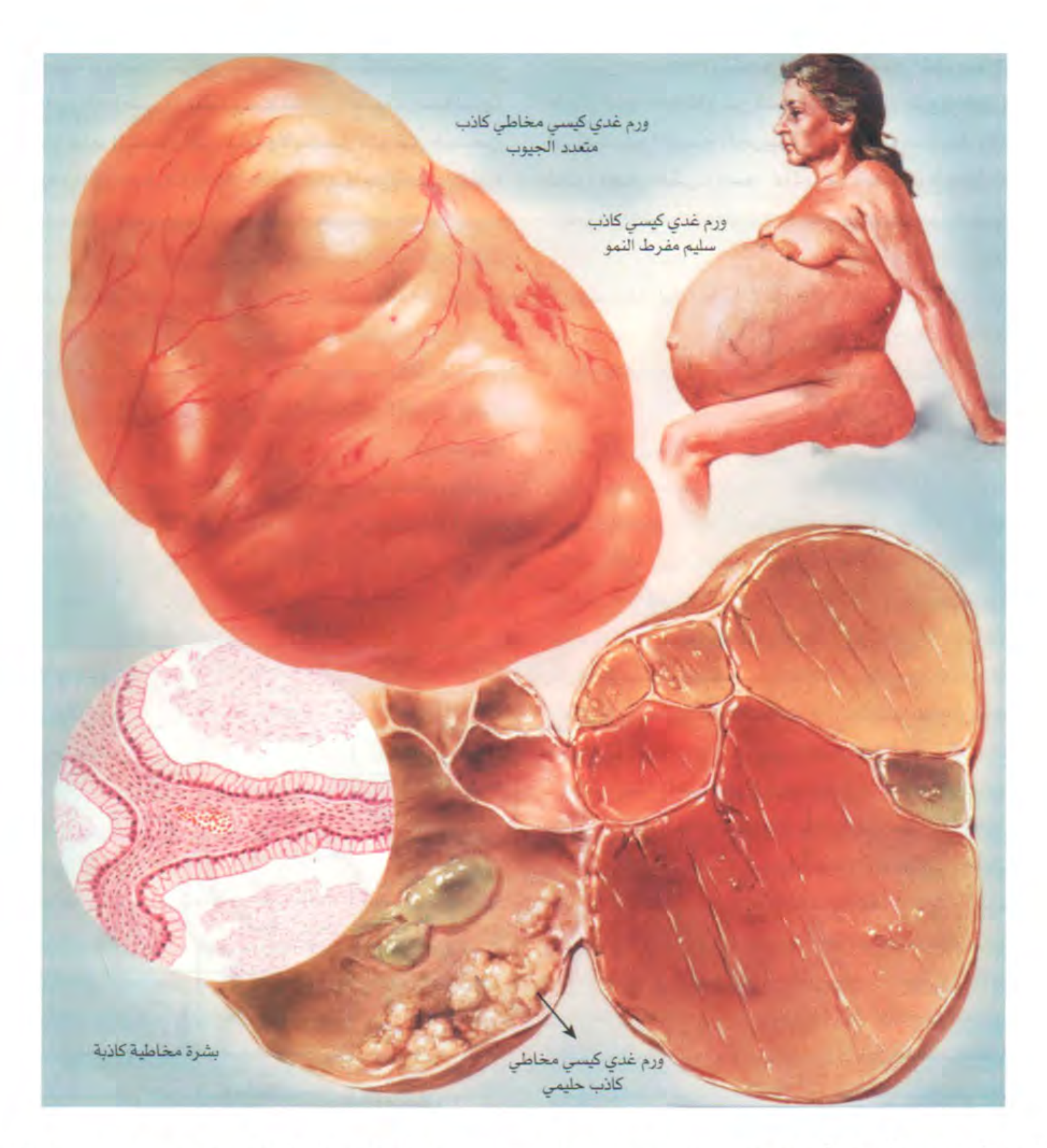
الأورام السليمة			
اسم الورم	منشأ خلاياه	نمطه	معدل وقوعه
الكيسات الوظيفية (جُريبية، كيسة الجسم الأصفر)	من الجُريب الطبيعي	كيسي	٪٢٤
الورم الغدي الكيسي المصلي	ظهارة الجوف العام	كيسي	٪٢٠
الورم الغدي الكيسي الموسيني	ظهارة الجوف العام	كيسي	٪٢٠
ورم مسخي (كيسة جلدانية dermoid)	بزور البيضة oogonia	كيسي	٪١٥
الأورام البطانية الرحمية endometriomata	بطانة رحم هاجرة	كيسي	٪١٠
الورم الليفي fibroma	اللحمة المتوسطة mesenchyme	صلب	٪٥

الأورام الخبيثة		
اسم الورم	نمطه	معدل وقوعه
تبدل ثانوي خبيث لورم غدي كيسي مصلي وأحياناً موسيني	كيسي أو نصف صلب	٪٥
أورام نادرة: مؤنثة مثل الأورام الحبيبية القرابية أو مُذكرة مثل الورم المذكر أو المحايدة مثل الورم المسخي والإنتاشي dysgerminoma	صلب	٪٥
السرطان الثانوي: كورم كروكينبرغ من المعدة أو من سرطان باطن الرحم	صلب	٪٥

الجدول (١) تصنيف الأورام المبيضية

(الحيضية)، وقلّما تترافق بأعراض، وقد تُكشف مصادفة بالفحص الحوضي أو بتفريسةٍ بفائق الصوت. معظمها يشاهد عند النساء الشابات ولاسيما اللواتي خضعن لتحريض الإباضة ovulation induction، وأحياناً في البلوغ المبتسر premature. تنجم عن عدم تمزق الجُريب السائد dominant follicle أو عن فشل رتق atresia جُريبٍ غير سائد. قد تستديم الكيسة الجريبية عدة دورات حيضية، وقد تبلغ قطراً يصل حتى ١٠سم. غالباً ما تنصرف هذه الكيسات



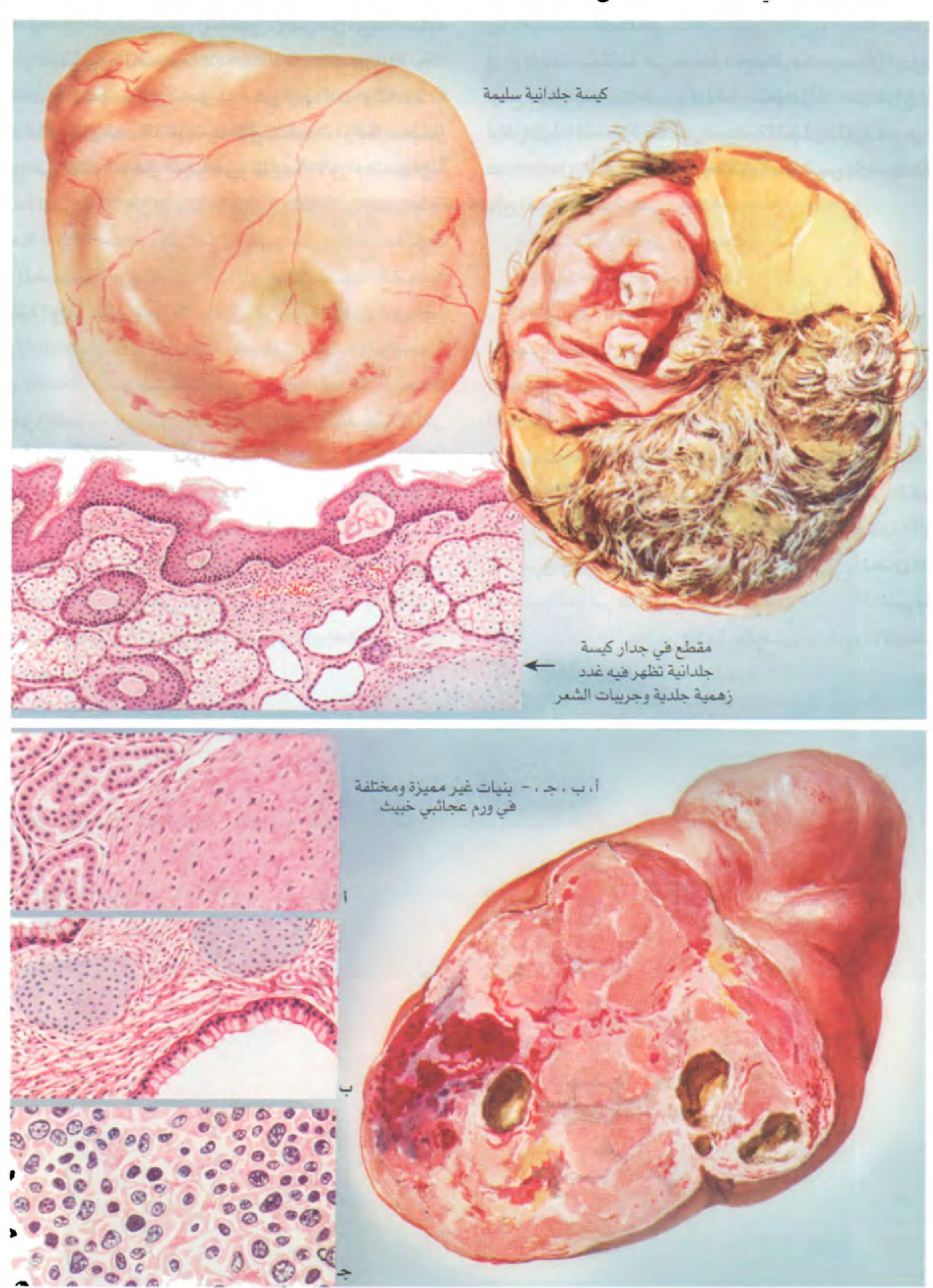


تلقائياً أو علاجياً، ونادراً ما تحتاج معالجة جراحية إذا ترافقت بأعراض أو إذا لم تنصرف خلال بضعة أشهر. إذا استمرت هذه الكيسات في إنتاج الإستروجين فقد تسبب اضطراباً طمثياً وفرط تنسج hyperplasia في بطانة الرحم. أما الكيسات اللوتئينية فهي أقلّ شيوعاً وأكثر ميلاً لأن تسبب نزفاً داخل الصفاق ولاسيما في الثلث الأخير من الدورة الطمثية.

التشخيص والتشخيص التفريقي

غالباً ما تشخص مصادفةً في أثناء فحص منوالي للحوض أو للبطن، وقد تتظاهر أحياناً بألم بطني ولاسيما إذا حدث انفتال فيها أو تمزق، وعندما يكبر حجمها فإنها تتجلى بتورم بطني. معظم الكيسات المبيضية حميدة، ولكن متى كُشف وجود عناصر صلبة فيها فإن احتمال الخباثة يزداد. لذا وجب التأكد من طبيعة أي ورم مبيضي ومن أنه كيسي صرف ومن عدم وجود عناصر صلبة فيه. ويزداد احتمال وجود خباثة في النساء بعد الإياس menopause. لذا فإن من أولى واجبات الطبيب التأكد من الطبيعة الحميدة لأي كيسة أو ورم مبيضي. لهذا يجب مراقبة هذه الكيسات بالفحص الحوضي المتكرر مع إجراء تفريسات بما فوق الصوت وفي حال الشك بطبيعتها الحميدة قد تساعد

معايرة الواصمات الورمية tumour markers مثل CA125 على التشخيص، ولكن فائدتها محدودة ومشكوك فيها في النساء ما قبل الإياس. في حال الشك أو وضع التشخيص المبدئي للخباثة، يتوجب اللجوء إلى المداخلة الجراحية عن طريق فتح البطن أو بتنظير البطن وأن يجهد الطبيب للمحافظة على المبيضين إذا تبيّن له طبيعتها السليمة،



وذلك للمحافظة على الخصوبة المستقبلية ولاسيما عند النساء الشابات. من أكثر الأورام الكيسية شيوعاً بعد الكيسات الفيزيولوجية الجريبية واللوتيئينية، الكيسة الجلدانية dermoid cyst (الورم المسخي الناضج)، وهي من أورام الخلية المنتشة (الجنسية) الحميدة benign germ cell tumours، وقد تكون ثنائية الجانب في نحو ١١٪ من الحالات، وغالباً ما يمكن كشف مثل هذه الثنائية بفائق الصوت أو بالفحص العياني في أثناء العمل الجراحي. تليها الأورام الظهارية الحميدة التي تنشأ من ظهارة المبيض. ولذا فهي متوسطية الطبيعة mesothelial، وهي إما أن تنمو على نمط خطوط باطن العنقية endocervical (الأورام الكيسية الغدية الموسينية) وإما على خطوط باطن الرحمية (شبيهة بباطن الرحم endometrioid) وإما بوقية (مصلية). وهي غالباً وحيدة المسكن unilocularمع حليمات على سطحها الداخلي وأحياناً الخارجي (المصلية) أو تكون متعددة المساكن (الموسينية) التي قد تبلغ أحجاماً كبيرة ويكون السائل المالئ لها سميكاً ولاصقاً. أما الكيسات الشبيهة ببطانة الرحم فمحتواها دمٌ غير متخثر نموذجي يشبه «الزجاج المغشى». يزداد احتمال الخباثة مع تقدم العمر فهو أقل من ١٠٪ عند الشابات ليزيد إلى قرابة ٥٠٪ فيمن بلغن الستين من العمر. **يجب إجراء تشخيص تفريقي ما بين كيسات المبيض وأورامه و:**

١- الحمل.

٢- السُمنة.

٣- الحبَن ascites.

٤- التنكس الكيسي cystic degeneration لورم ليفي.

٥- الحمل الكاذب.

٦- المثانة الممتلئة.

والمثانة الممتلئة هي خطأ محتمل وشديد الإحراج، وقد يقع فيه أفضل الأطباء إذا لم يتمّ التأكد من فراغ المثانة بإفراغها بالقثطرة عند أي مريضة تتجلى بتورم كيسي خثلي hypogastric. **كذلك هناك حالات قد تلتبس بكيسات المبيض وأورامه الكيسية وهي:**

١- استسقاء البوق أو تقيحه.

٢- كيسة الرباط العريض.

٣- الرحم الحامل المنقلبة نحو الخلف إلى جانب الورم الليفي المتنكس والمثانة الممتلئة. وإن أهمّ هذه التشخيصات التفريقية هو تمييز الكيسات والأورام المبيضية الحميدة من الخبيثة لاختلاف المعالجة والإنذار.

مضاعفات الكيسات والأورام الكيسية المبيضية

أغلبها لا عرضي، ويشخص مصادفة إلا في الكيسات الكبيرة التي تتجلى كتلة بطنية. أهم مضاعفاتها الانفتال والتمزق والنزف البطني التالي للتمزق والحبن المرافق لبعضها كما في متلازمة ميغ Meig's syndrome التي يترافق الورم الليفي المبيضي فيها بالحبَن، وأخيراً الاستحالة الخبيثة لأي ورم أو كيسة حميدة.

علينا أن نتذكر

• معظم الكيسات الوظيفية - ولاسيما عند الشابات - تنصرف وحدها، وإن التسرع في التداخل الجراحي قد تكون له آثار ضارة.

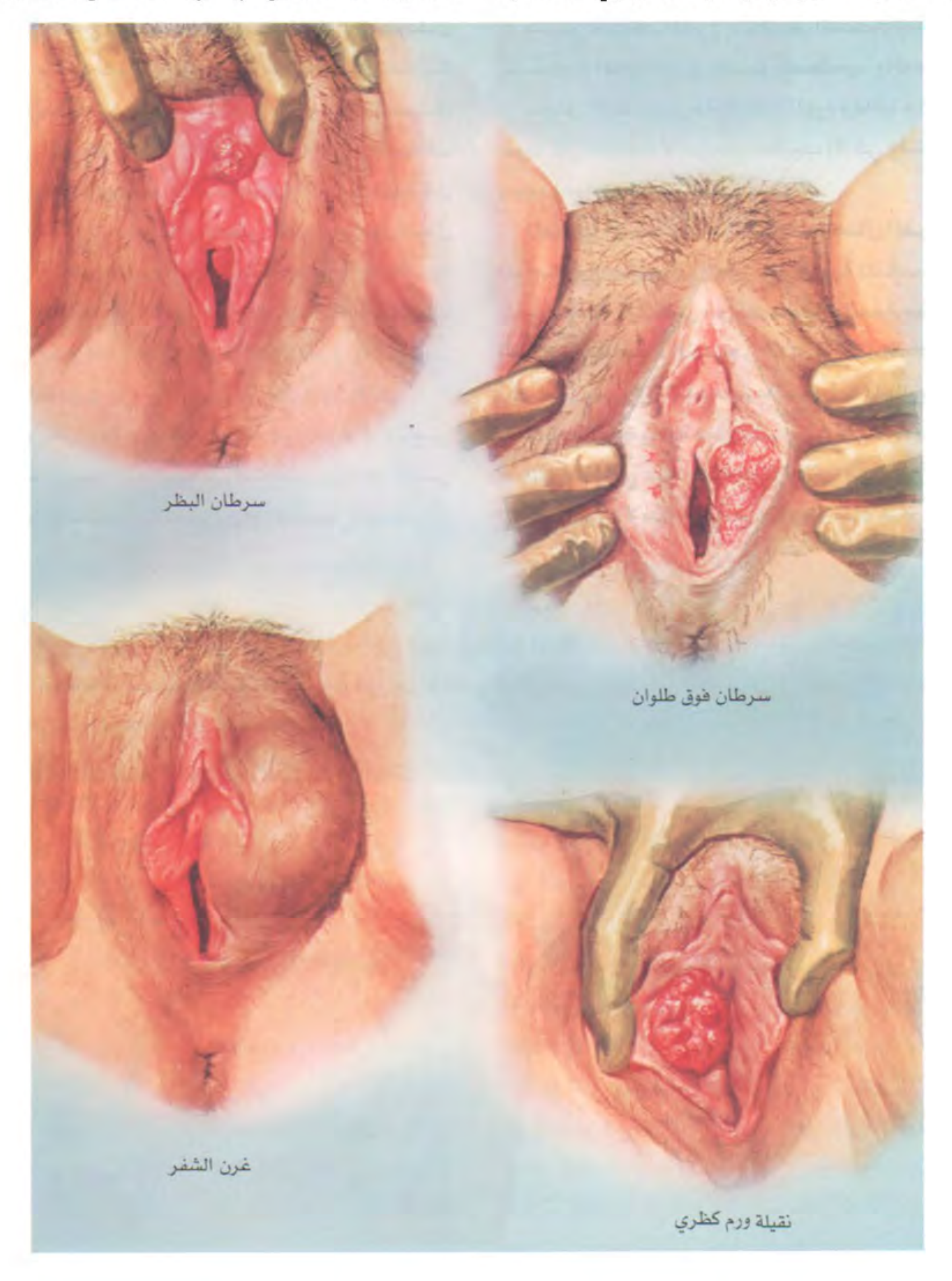
• من المهم التفكير في احتمال خباثة الكيسات ولاسيما في النساء ما بعد الإياس وأهمية التفريق ما بين الحميد منها والخبيث لاختلاف المعالجة والإنذار.

سرطان الفرج

الدكتور محمد أنور الفرا

سرطان الفرج من السرطانات القليلة الحدوث نسبة إلى أورام عنق الرحم وجسم الرحم، وهو غالباً سرطان بدئي ونادراً ما يكون انتقالياً من موضع آخر في الجسم.

يشاهد في المتقدمات بالسن (٧٠ - ٧٥ سنة) ونادراً ما يشاهد في الأعمار الصغيرة، وهو سرطان ظهاري epithelial على حساب النسيج الجلدي المغطي للفرج في ٩٠٪ من الحالات. وهناك أشكال أخرى لسرطان الفرج كالورم الملاني melanoma الذي يشاهد بنسبة ٣,٥٪، وسرطان الخلايا القاعدية basal cell المشاهد بنسبة ١٪، وسرطان غدة بارتولن Bartholin's gland وهو سرطانة غدية adenocarcinoma



سرطان البظر

سرطان فوق طلوان

غرن الشفر

نقيلة ورم كظري

ويشاهد بنسبة ١٪ أيضاً.

أما الأورام العضلية التي تنشأ من النسيج الضام connective فنادرة جداً، وحين الكلام عن سرطان الفرج فإنه غالباً يعني سرطان الخلايا الظهارية الحرشفية squamous cell.

إن لسرطان الفرج علاقة وثيقة بالخمج بالفيروس الحليمي الإنساني human papilloma virus (HPV) كعلاقة هذا الفيروس بسرطان المهبل وسرطان عنق الرحم.

يمر سرطان الفرج بمرحلة تدعى مرحلة قبل السرطان precancer تتمثل بفرط تنسج hyperplasia الخلايا الحرشفية بدرجات متدرجة خفيفة ومتوسطة وشديدة، ولاتترافق هذه المرحلة بوجود خلايا شاذة atypia ولكنها قد تتطور إلى مرحلة ترى فيها هذه الخلايا الشاذة شاغلة كل الطبقات السطحية للجلد الذي يغطي الفرج من دون تناول الغشاء القاعدي، وهو ما يسمى السرطانة اللابدة carcinoma in situ أو السرطانة داخل الظهارةintraepithelial carcinoma أو داء باجت Paget's disease of the vulva الذي يهدم بعد ذلك الغشاء القاعدي ويصبح سرطاناً غازياً invasive.

يتظاهر سرطان الفرج بوجود قرحة غير مؤلمة أو بتغير لون الجلد وميله نحو الشحوب، تتوضع على الوجه الإنسي أو الوجه الوحشي للشفرين الكبيرين أو الشفرين الصغيرين وقد تتوضع قرب البظر أو في ناحية العجان perineum.

يعتمد التشخيص على الفحص السريري وعلى الفحص التشريحي المرضي لخزعات تؤخذ من حواف القرحة أو مناطق الشحوب، وقد يستعمل منظار العنق المكبر colposcope لتحديد مكان أخذ الخزعة، ويفضل حين تشخيص سرطان الفرج فحص المهبل وأخذ لطاخة من عنق الرحم لنفي وجود آفة سرطانية أو ما قبل السرطانية في كل من المهبل وعنق الرحم.

ينتشر سرطان الفرج بالطريق اللمفاوي ويغزو العقد اللمفاوية الحوضية والمغبنية السطحية والعميقة.

يتعلق الإنذار بدرجة انتشار الورم وغالباً ما يكون الإنذار سيئاً لأن المريضة لا تراجع الطبيب إلا في وقت متأخر لعدم وجود أعراض مزعجة في البدء.

المعالجة الأساسية جراحية باستئصال الفرج الجزئي أو الواسع مع استئصال العقد اللمفاوية المناسبة، وهو عمل واسع تحدث فيه كثير من المضاعفات لسعة مساحة العمل الجراحي والضياع النسيجي الذي يرافقه إضافة إلى أن أكثر المصابات هن من المتقدمات بالسن. أما المعالجة الشعاعية والمعالجة الكيميائية فلا تفيدان في هذه الأورام.

الورم الملاني melanoma: نوع نادر من أورام الفرج، سريع السير وسيئ الإنذار جداً، يرى في النساء المتقدمات بالعمر.

علينا ان نتذكر

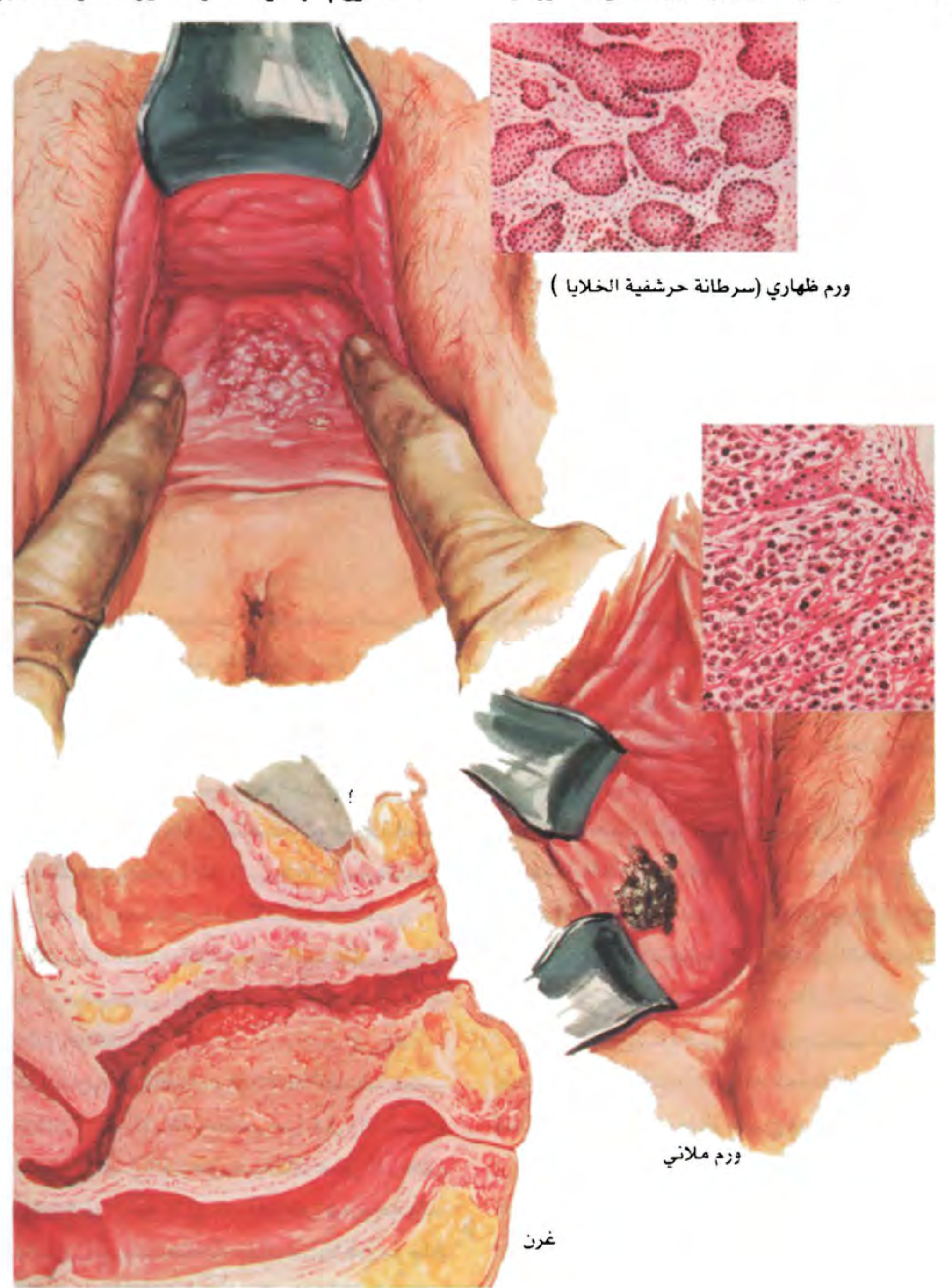
وجوب استشارة الطبيب النسائي في كل مرة تراجع فيها مريضة لحكة فرجية أو يشاهد لديها بتأمل منطقة الفرج تغير لون جلد هذه المنطقة او شحوبه، أو تشاهد قرحة غير مؤلمة على أحد وجهي الشفرين الكبيرين أو الشفرين الصغيرين أو قرب البظر لأخذ خزعة والتأكد من التشخيص.

سرطان المهبل

الدكتور محمد أنور الفرا

يعد سرطان المهبل cancer of the vagina **من أندر سرطانات الجهاز التناسلي ويماثله في الندرة سرطان البوقين، ويكون بدئياً** primary **- أي ينشأ على حساب خلايا المهبل ونسجه (النسيج الظهاري والنسيج الضام) ونادراً على حساب النسيج الغدي، أو يكون انتقالياً، ينتقل إلى المهبل من آفة ورمية خبيثة في مكان آخر من الجسم (كالورم الظهاري المشيمائي** chorioepithelioma **أو سرطان عنق الرحم الذي يمتد إلى الثلث العلوي من المهبل) - والأورام الانتقالية أكثر مشاهدة من الأورام البدئية.**

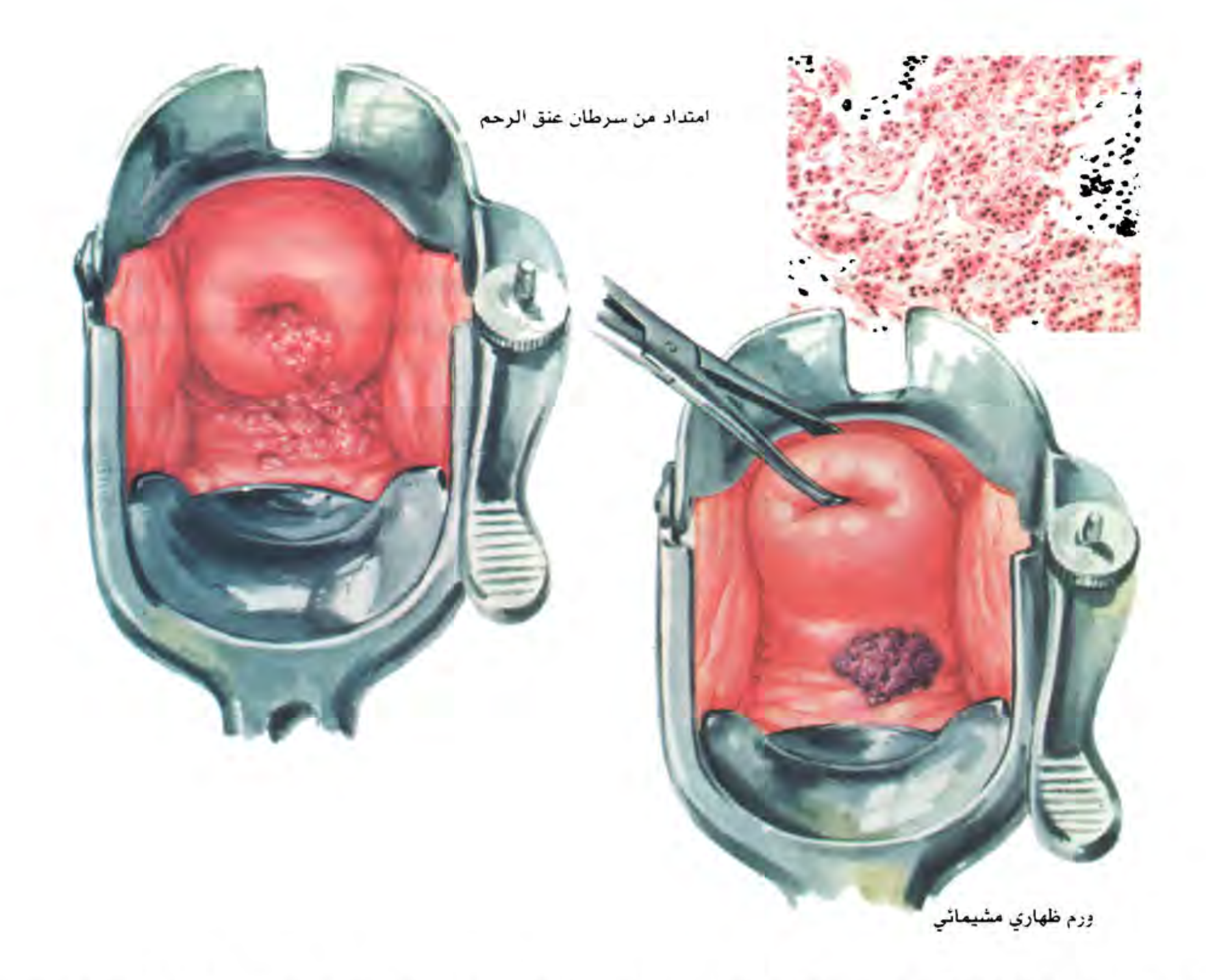
١- الأورام البدئية: أكثرها شيوعاً سرطان المهبل ذو الخلايا



ورم ظهاري (سرطانة حرشفية الخلايا)

ورم ملاني

غرن



الرصفية الظهارية، وغالباً ما يصيب المتقدمات بالسن ولا يمثل أكثر من ٠,٥٪ من مجموع سرطانات الجهاز التناسلي في المرأة، وغالباً ما تتوضع هذه الأورام على جداري المهبل الأمامي والخلفي ولاسيما في النصف العلوي من المهبل.

يمر سرطان المهبل بالمراحل الشبيهة بمراحل سرطان عنق الرحم أي حالة ما قبل السرطان، تتصف بعسرة تنسج الخلايا الظهارية، تتحول بعد ذلك إلى خلايا سرطانية واضحة المعالم وتصنف حسب **مرحلة الانتشار كالتالي:**

أ- السرطانة اللابدة carcinoma in situ أو السرطان مرحلة الصفر stage 0 أو ما يدعى السرطانة داخل الظهارة intraepithelial carcinoma.

ب- السرطانة الغازية invasive carcinoma تصنف حسب أربع مراحل stages: I، II، III، IV وحسب مراحل الانتشار، تشبه أعراض سرطان المهبل أعراض سرطان عنق الرحم. ففي المرحلة الأولى قبل الغزو لا توجد أعراض صريحة وقد تكشف الآفة اتفاقاً إذا أجريت لطاخة مهبلية. أما في مرحلة الغزو فأهم الأعراض: الضائعات المدماة، والنزف المهبلي المتقطع، ويعد النزف بعد الضهى العرض الأول الذي يدعو إلى إجراء فحص نسائي تكشف به الآفة بتنظير المهبل.

والأعراض البولية في سرطان المهبل أكثر منها في سرطان عنق الرحم لأن الآفة فيه أخفض فتجاور عنق المثانة الذي تضغطه باكراً.

تنتقل هذه الأورام عبر الطرق اللمفاوية إلى العقد البلغمية الحوضية. فإذا كان توضع الآفة البدئية عالياً في المهبل فالانتقالات تشبه انتقالات سرطان عنق الرحم، أما إذا كانت الآفة البدئية في الجزء السفلي من المهبل فالانتقالات تشبه انتقالات سرطان الفرج.

يتهم الآن وبشدة فيروس الورم الحليمي الإنساني (HPV) human papilloma virus بأنه العامل المسبب لسرطان المهبل، كما أنه المسبب لسرطان الفرج وسرطان عنق الرحم.

ج- ومن سرطانات المهبل البدئية الورم الملاني malignant melanoma الذي يتظاهر بوجود أورام متعددة البؤر على جدار المهبل ولاسيما في النساء المتقدمات بالسن، وهو سريع الانتشار وإنذاره سيئ جداً.

د- وهناك حالات من سرطان المهبل تنشأ على حساب الخلايا الغدية مشكلة سرطانة غدية adenocarcinoma في النساء الشابات، وربط حدوث هذا النوع بتناول عقار ثنائي إيثيل ستيلبسترول diethylstilbestrol (DES) من قبل أمهات المصابات في أثناء الحمل بهن وسجلت أكثر من أربعمئة حالة من هذا السرطان مرتبطة بتناول هذا الدواء، وقد أبطل استعماله بعد كشف أثره هذا.

هـ- وأهم أورام المهبل البدئية الخبيثة التي تنشأ على حساب النسيج الضام الورم المسمى الورم العنقودي عند الطفلات sarcoma botryoid، وهو ورم سيئ الإنذار يحدث في الطفولة الباكرة وينشأ على حساب كل من الجزء العلوي للمهبل وعنق الرحم.

تعالج كل هذه الأورام معالجة جراحية بحسب درجة الانتشار ونادراً ما تستعمل المعالجة الكيميائية أو الشعاعية.

٢- **أورام المهبل الخبيثة الانتقالية:** هي أكثر شيوعاً وغالباً ما تنتقل من أورام خبيثة حوضية كسرطان الشرج وسرطان المثانة وسرطان عنق الرحم الممتد إلى الثلث العلوي من المهبل، وأكثر الأورام الانتقالية مشاهدة الورم الظهاري المشيمائي choriocarcinoma الذي ينشأ على حساب نسج الأرومة الغاذية trophoblast، وغالباً ما يبدو على جدار المهبل الأمامي كعقد ورمية متفاوتة الحجم زرقاء اللون تنزف بشدة، وقد يكون هذا الانتقال أول العلامات التي تدل على تحول الرحى العدارية السليمة إلى سرطانة مشيمائية choriocarcinoma أو ورم ظهاري مشيمائي chorioepithelioma.

معالجة هذا النوع كيميائية وإنذارها غالباً جيد.

علينا أن نتذكر

● يجب استشارة الطبيب الاختصاصي بأمراض النساء في كل مريضة تراجع لإصابتها بضائعات مدماة أو نزف رحمي ولاسيما بعد سن الضهى، لإجراء الاستقصاءات الضرورية وكشف سبب هذا النزف الذي قد يكون سرطاناً في أحد أعضاء الجهاز التناسلي ولاسيما في عنق الرحم أو جسم الرحم أو المهبل.

● يجب الانتباه في كل مريضة ذكرت أنها أصيبت برحى عدارية وشكت من أعراض مهبلية أو من نزف مهبلي لضرورة استشارة الطبيب النسائي لفحص المهبل وكشف الإصابة باكراً بالورم الظهاري المشيمائي خشية انتقالاته إلى المهبل التي قد تكون أول عرض دال عليه، وهي واضحة تعرف بسهولة.

سَرَطانُ عُنق الرَّحم

الدكتور صادق فرعون

يتوضَّع عنق الرحم أسفلَ جسم الرحم، ويتبارز قسمه السفلي في قبو vault المهبل. يتألف معظم حجمه من نسيجٍ ضامٍ (٨٠٪)، والبقية من ألياف عضلية ومن أوعية دموية بنسبة (١٠٪) لكلٍ منهما. تمرّ من وسطه قناة عنق الرحم وهي مغطاة بظهارة أسطوانيةٍ مفرزة للموسين columnar mucin-secreting epitheliumأما قسمه السفلي فمُغطّى بظهارة مُطبَقة حَرشَفية stratified-squamous عند الفوهة الظاهرة للعنق أو ما يدعى بالمُوصِل junction الحرشفي - الأسطواني. يتأثر هذا الموصل - مداً وجزراً- بإفراز الهرمونات الستيروئيدية: الإستروجين والبروجسترون وبالحمل، كما يتأثر بالعوامل الرضية وبالعوامل الخمجية infectious وهو الموضع الأول لمعظم حالات سرطان عنق الرحم cervical cancer. ترويه شُعبٌ من الشريانين الرحميين، وتنزحه drain شُعبٌ من الأوردة ومن الأقنية اللمفية lymphatic channels لتصل إلى العقد اللمفية المجاورة للعنق paracervical والحرقفية الغائرة internal iliac والظاهرة external والسِّدادية obturator والعجزية sacral.

يعدّ سرطان عنق الرحم الغازي invasive من السرطانات التي يمكن الوقاية منها، إذ إنه يمرّ بحالة سابقة للغزو طويلة الأمد، كما أن برامج التحرّي الخلوي cytologic screening للعنق تستطيع أن تكشف معظم الحالات - إن لم يكن كلها- عندما تتوافر هذه الطريقة لكامل جَمهَرة المجتمع . لقد تراجعت مواتة mortality هذا السرطان في العالم المتطوّر بسبب كشفه المبكر في مراحله قبل الغازية في حين لاتزال نسبها عالية في بلدان العالم الثالث بسبب تأخر التشخيص، بل هي في تزايد بسبب تزايد نسب الإصابات بالعوامل المُسرطِنة وعلى رأسها ذراري فيروس الورم الحُبيبي البشري human papilloma virus: ولاسيما المُسرطِنة منها: HPV 18 &16 التي تصاب بها النساء في سنّ مبكرة نسبياً عدوى من قرنائها الجنسيين المصابين، وخصوصاً عندما يتعدّد هؤلاء القرناء. يزداد اختطار الإصابة بالسرطان كلما بكّر سنّ الجماع الأول، وكلما تخلخل صون الأسس الناظمة للحياة الجنسية في المجتمع. تؤدي العدوى بذراري هذا الفيروس المُسرطِنة إلى فقد نُضج الخلايا القاعدية في الظهارة المُطبقة لعنق الرحم وإلى درجةٍ من اللانمطية atypia وإلى شذوذاتٍ تُعدّ آفاتٍ حرشفية داخل الظِّهارة squamous intraepithelial lesions (SIL)، وهي ذات درجاتٍ ثلاث تُعرف بالأورام داخل الظِّهارة العنقية cervical intraepithelial neoplasia (CIN) بحسب درجة وخامتها. لا تسبق هذه المراحل كلها مرحلة الغزو السرطانية، والمهم أن هذه المراحل يمكن كشفها ومعالجتها، وتنتهي عادةً بالشفاء، أما في مراحل السرطان الغازي فلا يمكن التحدث عن الشفاء، بل عن مجرد البُقيا على الحياة حُرّة من الداء في مراحل متتابعة تبلغ كلٌ منها خمس سنوات، لهذا فكشف هذه الحالات السابقة للغزو أمر مهم وحيوي لقابلية شفائه، ولأنه يؤدي إلى تناقص حالات السرطان الغازي. يتمّ الكشف المبكّر عن هذه الحالات ما قبل الغزوية بإخضاع كل النساء الناشطات جنسياً لإجراء لطاخات خلوية عُنقية بفترات منتظمة من ١-٣ سنوات، وبحسب طبيعة الحياة والمفاهيم الجنسية للزوجين أو للقرينين الجنسيين ومدى احتمال تعرضهما للعدوى الجنسية المؤهِبة للتسرطن. كذلك يساعد اللجوء إلى تنظير عنق الرحم colposcopy رديفاً للطاخات العنقية. وعلاج هذه الدرجات قبل الغازية موضعي وغير باتر، أي يحافظ على الوظيفة الإنجابية.

إذا تُرِكَ الورم داخل الظهارة CIN، ولم يعالج فقد يتطور إلى سرطانٍ غازٍ باختراق خلاياه للغشاء القاعدي وببلوغه السدى stroma، وإذا أهمل فيستفحل الخرق، وتنتشر الخلايا السرطانية عبر الأقنية اللمفية، أي تكون الحالة قد بلغت مرحلة الداء الغازي invasive disease.

التصنيف

تصنيف الاتحاد الدولي للتوليد وطب النساء لسرطان عنق الرحم (وهو الأشيع استعمالاً):

- المرحلة 0: CIN3 (سرطان لابد carcinoma in situ)، ويجب ألا تُشمل هذه الحالات في أي إحصائيات علاجية.
- المرحلة IA: سرطانة مكروية الغزو microinvasive carcinoma.
- المرحلة IB: سرطانة غازية محدودة في العنق.
- المرحلة IIA: يمتد الورم إلى الثلث العلوي للمهبل.
- المرحلة IIB: يمتد الورم إلى مجاورات الرحم دون أن يبلغ جدار الحوض الجانبي.
- المرحلة IIIA: يكتنف الورم الثلث السفلي للمهبل.
- المرحلة IIIB: يمتد الورم إلى الجدار الجانبي للحوض، وغالباً ما يسدّ الحالب ureter.

- المرحلة IVA: يكتنف الورم المثانة أو المستقيم.

- المرحلة IVB: ينتشر خارج الحوض مثلاً إلى الكبد أو الرئة.

الأعراض

أكثر ما تتجلى الأعراض بالنزف التناسلي، وهو غالباً نزفٌ تالٍ للجماع أو قُرئي (ما بين الطموث) intermenstrual أو تالٍ للإياس menopause. غالباً ما يتظاهر في المراحل المتأخرة والمهملة نجيجاً مهبلياً vaginal discharge غزيراً وكريه الرائحة. أما الأعراض الأخرى كالألم فتدلّ على مرحلة متأخرة جداً. من المهم التشديد على أن المراحل المبكّرة للسرطان الغازي لاتترافق بأي أعراض وأن مجرد ظهور عرض النزف الرضي -أي ما بعد الجماع- دليلٌ على أن السرطان قد خطا خطوات مهمة في الانتشار، وبدأ بالتقرّح، وهذا مما يؤكد أهمية الكشف المبكّر للسرطان في مراحله قبل الغازية، وذلك بالشك الدائم واليقظ إلى أن أي أعراض بسيطة قد تشير إلى احتمال وجود سرطان في بداياته، وبالاعتياد على تنظير عنق الرحم بالمنظار لكل مريضة مراجعة وناشطة جنسياً (سابقاً أو حالياً؛ ولاسيما عند من لها قرينٌ كثير الأسفار وبعيدُها) وتأمل هذا العنق جيداً بعينٍ مدقّقة ومشككة. يتمّ التشخيص بالفحص السريري: بفحص الحوض بالمسّ المهبلي المدقّق وبتنظير عنق الرحم بالمنظار speculum وبالانتباه إلى تفاصيل منظر العنق العياني وإلى أي تقرحات أو عُقيدات فيه ثم بأخذ لطاخاتٍ وخزعة أو خزعاتٍ عنقية موجهة نحو الآفة، وفي بعض الحالات المبكرة بأخذ مخروطٍ conization (تشخيصي وربما علاجي) عنقي للفحص النسيجي (الهيستولوجي) الشامل، كذلك من الضروري إجراء مسّ شرجي لتفحّص مدى حرية حركة العنق ولكشف أي انتشار للورم نحو جدر الحوض.

المعالجة

تتمّ معالجة المريضات بداءٍ قبل سريري preclinical أو ما يدعى بالغزو المكروي microinvasion، أي حينما يقلّ غزو الآفة للسدى stroma عمقاً عن ٣ملم ولايتجاوز الغزو عرضاً ٧ملم بإجراء خزعة مخروطية cone biopsy موجَهة بمنظار العنق colposcope، ومن المؤسف أن مثل هذه الحالات المبكّرة من السرطان ندَرَ أن تشاهد وتكشف في بلدان العالم الثالث. إذا تأكد اشتمال المخروط على كامل الآفة الغازية أمكن الاكتفاء به مع مراقبة دورية للمريضة. أما بعد ذلك فتتمّ المعالجة عن طريق إجراء جراحة جذرية radical أو بمعالجة إشعاعية radiotherapy أو بتوليفةٍ منهما بحسب توافر مهارات كلٍ من الطريقتين، وغالباً ما يُلجأ إلى الجراحة في المراحل الأولى. أما متى انتشر الداء خارج العنق فتغدو المعالجة الإشعاعية هي حجر الأساس للمعالجة.

تعدّ عملية استئصال الرحم الواسع بحسب فيرتهايم Wertheim الإجراء الجراحي المعياري، وتكتنف استئصال الرحم والنسج المجاورة للعنق paracervical tissues، ولها ثلاثة أنماط: النمط الثاني type II وهو ما كان وصفه فيرتهايم، ويقتصر على استئصال النصف الإنسي للرباطين الرئيسين cardinal ligaments وللرباطين الرحميين العجزيين، والنمط الثالث type III وهو ما وصفه ميغز Meigs، ويشتمل على نزع كامل هذين الرباطين مع استئصال كل العقد اللمفية الحوضية والنصف العلوي للمهبل، أما النمط الأول فهو استئصال الرحم التام البسيط، ولا مكان له في هذه الحالات. وكذلك هناك نمطان رابعٌ وخامس تتسع فيهما ساحة الاستئصال لتشمل النسج المحيطة بالحالبين والشريان المثاني العلوي وثلاثة أرباع المهبل العليا في النمط IV، ولتشمل استئصال الجزء القاصي من الحالب واستئصال المثانة في النمط V، وقلما يُلجأ إلى هذا الأخير لأن المعالجة الإشعاعية أفضل فيها. تترافق الجراحة بنسبٍ متفاوتة من المراضة morbidity والمواتة، بحسب مهارات الأطباء وظروف المشافي والعاملين فيها، ومن الأذيات الحالبية أو المثانية أو الحوضية والبطنية الأخرى، ولكنها تترك مهبلاً سليماً وليناً يوفّر استمرار الحياة الجنسية الطبيعية للمريضة. أما المعالجة الإشعاعية فتكتنف استعمال مُعجّلٍ خطيٍ linear accelerator يشعّع كامل الحوض مع معالجة بحزمة خارجية external beam تؤدي إلى انكماش السرطانة المركزية كما تعالج النقائل المحتملة في الناحية regional metastases. تترافق هذه المعالجة بمراضاتٍ مثل الإياس الإشعاعي المبكّر لمن لم يبلغن الإياس الطبيعي ويفقد المهبل لبعضٍ من مرونته وإلى تضيّقه. كما أن هناك من ينصح بإضافة المعالجة الكيمياوية التي قد تزيد الشفاء بنسبة ١٠٪. كذلك تستعمل المعالجة الإشعاعية في صيغة مساعدة بعد الجراحة إذا كانت عقدتان لمفيتان أو أكثر إيجابية وإذا كانت حواف الاستئصال قريبة من الورم أو إذا كان الورم كبير الحجم، ويملك احتمالاً كبيراً للنكس. في الحالات المتقدمة لسرطان عنق الرحم يمكن استعمال المعالجة الإشعاعية بصيغة مُلطِّفة وكذلك استعمال المعالجة الكيمياوية، وفي الحالات الانتهائية توصف مسكنات الألم. هناك حالات من سرطان العنق تُكشف في أثناء الحمل، وفي هذه الحالات قد يُلجأ إلى الجراحة في

مراحل الحمل المبكرة، أو إلى التشعيع الخارجي الذي يعقبه إجهاض بجنين ميت من التشعيع أو إلى التشعيع الموضعي بالسيزيوم caesium، أو إلى إجراء قيصرية يتلوها استئصال الرحم الجذري مع العقد اللمفية في أواخر الحمل. كذلك تصادف حالات من نماء سرطانة عنقية فيمن سبق أن أجريت عندهن عملية استئصال رحم تحت التام، وتركت جَدَعة العنق stump. ونتائج معالجة سرطان الجدَعة أسوأ كثيراً مما لو كانت الرحم موجودة بسبب عدم التمكن من استعمال الحاوي داخل الرحم، لذا ينصح دوماً باستئصال الرحم التام عند كل من استطبَ عندها هذا العمل الجراحي خيفة أن تظهر عندها سرطانة تالية في جَدَعة العنق.

وأخيراً يعدّ سرطان عنق الرحم من السرطانات الأكثر إماتة بعد سرطان الثدي، وقد تمكنت بلدان العالم المتطور من كشفه في مراحله قبل الغزوية ومعالجته معالجة فعالة ينجم عنها شفاء وتراجع في وقوعات المواتة منه، وما يزال تشخيص معظم حالات سرطانة العنق يتمّ في مراحل متأخرة حيث تقلّ احتمالات البُقيا على قيد الحياة حرّة من الداء وحيث لا يمكن الحديث عن شفاء أكيد. لذا فإن من واجبات الأطباء في بلدان العالم الثالث العمل على كشفه في مراحله قبل الغازية وقبل السريرية لبلوغ ما سبق أن بلغه الغرب المتقدّم؛ وذلك بنشر برامج التوعية والوقاية والكشف المبكّر للورم قبل الغزو.

بما أن بعضاً من ذراري فيروس الورم الحُبيبي البشري هي العامل الرئيس المُسبب لسرطان عنق الرحم وللثّدن dysplasia فإن بالإمكان الوقاية منها ومن الخباثات المرتبطة بها باستعمال اللقاح الخاص بها. وقد تمّ حديثاً تطوير لقاحين خاصين بالفيروس يحرضان تشكيل أضداد قُفيصة مُستعدلة نوعية capsid-specific neutralizing antibodies، الأول لـ HPV16 والثاني لـ HPV16 &18، وما يزالان قيد التجربة السريرية، وهما فعالان في الوقاية من الإصابة بهذه الفيروسات، وليسا علاجيين للسرطان متى ابتدأ.

علينا أن نتذكر

- **تسبق سرطان عنق الرحم الغازي مرحلة لاعرضية، إذا كشفت أمكن الوقاية من حدوث السرطان نفسه.**
- **يمكن كشف المرحلة السابقة للسرطان بالانتباه للعدوى بفيروس الورم الحبيبي البشري في كل من مارست الجنس باكراً أو مارسته أو تمارسه مع أكثر من قرين، وذلك بالمسح الخلوي المهبلي المكرر وبالفحص النسائي الدقيق، ولاسيما بالتنظير والتنظير المكبر.**
- **أهم عرض يجب الانتباه له هو النزف المهبلي، ولاسيما الرضي بعد الجماع أو الفحص النسائي أو الحادث بين الطموث أو بعد الإياس مهما كان هذا النزف قليلاً؛ لأنه يدل على تحول السرطان إلى سرطان غاز.**
- **يؤكد التشخيص بالفحص النسائي ورؤية التقرحات على عنق الرحم وبالخزعة أو بالخزعة المخروطية إن لزم الأمر.**
- **يمر سرطان عنق الرحم بعدة مراحل يزداد خطره ويسوء إنذاره كلما تقدمت المرحلة.**
- **يعالج السرطان جراحياً أو بالإشعاع أو باشتراك الطريقتين حسب درجة الإصابة.**

سرطان بطانة الرحم

الدكتور صلاح شيخة

يقصد بسرطان جسم الرحم على نحو شائع سرطان بطانة الرحم الذي يعد أكثر من ٩٥٪ من سرطانات جسم الرحم.

يعد سرطان بطانة الرحم من الأورام ذات الإنذار الجيد عموماً ويأتي في المرتبة الرابعة من حيث الشيوع بين السرطانات التي تصيب النساء بعد سرطان الثدي والرئة والقولون. والعمر الوسطي لمريضات سرطان بطانة الرحم حين التشخيص ٦١ سنة إذ إن ٧٥ -٨٠٪ من الإصابات تحدث بعد سن الإياس ولا يُرى إلا في ٢- ٣٪ قبل ٤٠ سنة من العمر.

عوامل الخطورة

يميّز لسرطان بطانة الرحم نمطان تشريحيان:

١- النمط الأكثر شيوعاً يحدث عند النساء ما حول سن الضهى ويتعلق بالتعرض (للإستروجين) غير المعاكس الداخلي أو الخارجي، ويحدث مع فرط التصنع وهو أفضل تميزاً وأحسن إنذاراً.

٢- النمط الأقل شيوعاً يحدث في النحيلات بعد سن الضهى حين لا يوجد مصدر (للإستروجين) غير المعاكس ولا يكون مصحوباً بفرط التصنع بل تكون البطانة ضمورية.

فرط الإستروجين وسرطان بطانة الرحم

توجد مجموعة من **عوامل الخطورة** لسرطان بطانة الرحم ترتبط جميعها بوجود حث مديد بالإستروجين غير المعاكس **وهي:**

١- أورام المبيض المفرزة للإستروجين وأورام الخلايا الحبيبية إذ تكون هذه الأورام إحصائياً في ٣٣٪ من الحالات مصحوبة بسرطان بطانة الرحم وترافقها في ٦٥٪ درجات مختلفة من فرط تصنع البطانة.

٢- اللاإباضة والمبيض المتعدد الكيسات.

٣- الإستروجين الخارجي باستعمال المعالجة الإستروجينية غير المعاكسة بالبروجستروجين.

٤- استعمال التاموكسيفين كما في مريضات سرطان الثدي.

هناك بعض العوامل الحامية من سرطان بطانة الرحم:

١- استعمال (البروجسترون) ودوره في الوقاية من سرطان بطانة الرحم.

٢- حبوب منع الحمل المركبة، ويكون لها شأن في الوقاية إذا استخدمت مدة تزيد على ثلاث سنوات.

فرط تصنع بطانة الرحم وسرطان بطانة الرحم:

هناك **ثلاثة أنواع** لفرط التصنع:

١- فرط التصنع البسيط الكيسي ونسبة تحوله إلى سرطان هي ١٪.

٢- فرط التصنع المركب ونسبة تحوله إلى سرطان هي ٣٪.

٣- فرط التصنع اللانموذجي وله نوعان: لانموذجي بسيط ونسبة تحوله ٨٪، ولانموذجي مركب ونسبة تحوله ٢٩٪.

الأعراض

العرض الأكثر شيوعاً هو النزف بعد سن الضهى، أو النزف الرحمي الشاذ قبل سن الضهى.

قد يحتبس الدم داخل الرحم في النساء بعد سن الضهى بسبب تضيق عنق الرحم مما يسبب تدمي الرحم وتقيحها ويجعل الإنذار أكثر سوءاً.

تبقى الآفة من دون أعراض في نحو ٥٪ من النساء وتكشف عرضاً في سياق استقصاء لطاخة عنقية شاذة أو في أثناء الفحص النسيجي لرحم استؤصلت لأسباب أخرى.

التشخيص

يتم التشخيص **بإحدى الوسائل التالية:**

١- تنظير باطن الرحم hysteroscopy وأخذ خزعة عن طريق التنظير من الآفة.

٢- تجريف باطن الرحم المجزأ أي تجريف باطن عنق الرحم أولاً ثم توسيع عنق الرحم وتجريف باطن الرحم.

٣- أخذ خزعة من بطانة الرحم، ويمكن إجراء ذلك في العيادة الخارجية.

الأنماط النسيجية لسرطان باطن الرحم

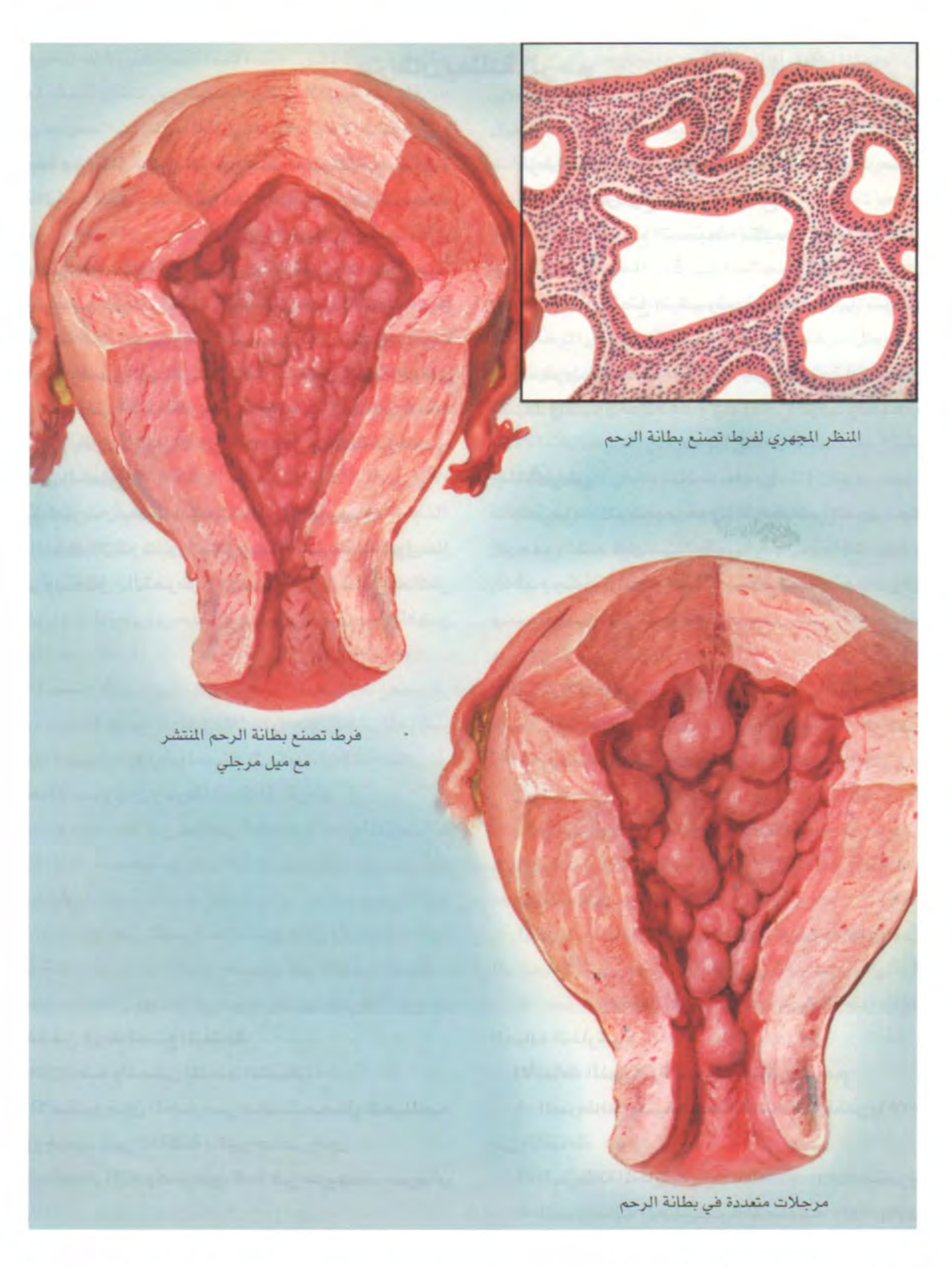
١- السرطانة الغدية adenocarcinoma وتقدر بـ(٧٥- ٨٠٪) من الأنماط.

٢- السرطانة المخاطية mucinous carcinoma وتقدر بـ(٥٪).

٣- السرطانة الحليمية المصلية serous papillary carcinoma وتقدر بـ(٣ - ٤٪).

٤- سرطانة الخلايا الصافية clear cell carcinoma وهي سيئة الإنذار ونادرة.

٥- سرطانة الخلايا الحرشفية squamous cell carcinoma وهي نادرة الحدوث وسيئة الإنذار.



المنظر المجهري لفرط تصنع بطانة الرحم

فرط تصنع بطانة الرحم المنتشر
مع ميل مرجلي

مرجلات متعددة في بطانة الرحم

تحديد مرحلة الورم حسب FIGO ١٩٨٨

يجب أن تصنف جميع المريضات تصنيفاً جراحياً يشمل:

١- أخذ عينة من سائل الصفاق للفحص الخلوي.

٢- استئصال رحم تاماً مع الملحقات ثنائي الجانب مع قطع الرحم لتقدير عمق غزو الورم للعضلة الرحمية.

٣- أخذ عينة من أي آفة في البطن يشتبه بوجود انتقالات فيها.

٤- استئصال أي عقدة لمفاوية متضخمة حوضية أو حول الأبهر.

٥- استئصال العقد الحوضية وحول الأبهر ولو لم تكن متضخمة في **الحالات التالية:**

أ- النمط النسيجي لسرطانة الخلايا الصافية أو السرطانة الحليمية المصلية أو سرطانة الخلايا الحرشفية أو السرطانة الغدية درجة III.

ب- غزو الورم أكثر من نصف سماكة العضلة الرحمية أو امتداده إلى المضيق أو كان حجمه أكثر من ٢سم.

ج- امتداد الورم خارج الرحم.

العوامل الإنذارية: للعوامل التالية شأن في تحديد الإنذار:

١- الدرجة النسيجية كلما ازدادت درجة الورم ازدادت خطورة النكس، كما أن الخطورة ترتبط بالنقائل للعقد اللمفاوية وعمق الغزو للعضلة الرحمية و بالتالي ترتبط بمعدل البقيا.

٢- النمط النسيجي: إن معدل البقيا في السرطانة الغدية ٩٢٪ في حين ينخفض إلى ٣٣٪ في الأنماط النسيجية الأخرى.

٣- عمق غزو العضلة الرحمية: تزداد الخطورة بازدياد عمق غزو العضلة الرحمية.

٤- النقائل للعقد اللمفية: ذكر أن معدل البقيا هو ٨٣٪ لخمس سنوات حين غياب النقائل العقدية وتنخفض إلى ٦٤,٥٪ حين وجودها.

٥- الامتداد للمضيق وعنق الرحم: يزداد احتمال وجود النقائل العقدية والنكس حين إصابة مضيق الرحم أو عنق الرحم.

٦- إصابة الملحقات: تزداد خطورة النكس في حال إصابة الملحقات.

٧- الفحص الخلوي للصفاق: لإيجابية الفحص الخلوي للصفاق تأثير مهم في معدل البقيا والنكس.

٨- العمر: النساء الشابات أفضل إنذاراً من المسنات إذ تزداد العوامل الإنذارية السيئة بتقدم العمر.

٩- وضع المستقبلات الستيروئيدية في الورم: وضع المستقبلات الستيروئيدية هنا أقل شأناً منه في سرطان الثدي، ولكن يبدو أن إيجابية المستقبلات (الستيروئيدية للإستروجين والبروجسترون) هو عادة أفضل إنذاراً لأنها تكون عادة أفضل تميزاً.

التقييم قبل العمل الجراحي:

١- **قصة سريرية** وفحص فيزيائي كامل يشمل الجهاز اللمفاوي.

٢- **فحص الحوض:** ويشمل تأمل قبة المهبل وعنق الرحم، وإجراء لطاخة عنق الرحم، وتجريف باطن عنق الرحم، وتصوير الحوض بالأمواج فوق الصوتية، وإجراء مس مهبلي للتحري عن الرحم والملحقات، وإجراء مس شرجي مهبلي لتحري النسيج الخلوي حول الرحم والمستقيم وردتج دوغلاس.

٣- **إجراء الفحوص المخبرية التالية:**

- تعداد دم كامل مع فحوص التخثر.
- فحوص كيميائية تشمل وظائف الكبد والكلية والشوارد.
- عيار CA125.
- فحص البول وزرعه.
- تصوير شعاعي: قد يتطلب الأمر إجراء صورة صدر.
- التصوير الطبقي المحوري للبطن والحوض.
- التصوير بالمرنان MRI.
- تصوير جهاز البول بالطريق النازل IVP.
- تخطيط كهربائية القلب ووظائف الرئة.
- تنظير المستقيم والسين والمثانة حين وجود استطباب.
- خزعة بالإبرة للعقد أو الكتل المشتبهة.

العلاج

١- **الجراحة:** بعد فتح البطن يؤخذ السائل الحر (إن وجد)، وإن لم يكن هناك سائل حر فتؤخذ غسالة الصفاق وتستقصى سطوحه ولاسيما الحجاب الحاجز والثرب والمساريق كما تستقصى العقد الحوضية وحول الأبهر، يجرى استئصال الرحم التام مع الملحقات في الجانبين وتؤخذ عينات من أي كتل مشتبهة.

تؤخذ من المريضات اللواتي يستطب فيهن استئصال العقد اللمفاوية عينات من العقد اللمفاوية الحوضية وحول الأبهر، كما تؤخذ عينات من الثرب أو يستأصل الثرب جزئياً.

٢- **العلاج الشعاعي:** أصبحت الجراحة البدئية المتبوعة بالعلاج الشعاعي التدبير الأكثر قبولاً في معالجة سرطان باطن الرحم في أدواره المبكرة. وهناك استطباب للعلاج الشعاعي بمفرده حين وجود مشاكل طبية حادة أو مزمنة تمنع إجراء الجراحة. وهناك حالات متقدمة يستطب فيها التشعيع قبل الجراحة ثم إجراء التداخل الجراحي كالسابق.

٣- **العلاج الكيميائي:** دور العلاج الكيميائي في الأورام المنتقلة دور ملطف.

٤- **العلاج الهرموني:** تعمل (البروجستوجينات) على مستوى داخل الخلية بإبطاء انتساخ كل من RNA وDNA وكذلك تعديل التعبير المورثي المحرض بالإستروجين. وقد

درس استخدام البروجستوجين بجرعاته العالية وأعطي megestrol بجرعة فموية ٨٠ ملغ يومياً. وقد نجم عنه استجابة ٤٧٪ من الحالات استجابة جيدة في حين لم تؤدِّ الجرعات الأعلى إلى استجابة أفضل.

إن فائدة العلاج الهرموني هو في المريضات ذوات الآفات جيدة التمايز (GI,GII) أما الأورام سيئة التمايز فأقل فائدة.

المتابعة

بعد المعالجة البدئية للورم يجب أن تتابع المريضات بحذر اعتماداً على الخطوط الرئيسة المبينة في الجدول التالي، علماً أن ثلثي سرطانات باطن الرحم تنكس خلال سنتين من العلاج البدئي.

الفحص أو الاختبار	الفاصل الزمني
القصة والفحص الفيزيائي ويشمل فحص الحوض ولطاخة من قبة المهبل والمس الشرجي.	كل ٣ أشهر مدة سنتين، ثم كل ٦ أشهر مدة ٣ سنوات، ثم سنوياً مدى الحياة.
صورة شعاعية للصدر.	كل ٦ أشهر مدة ٥ سنوات، ثم سنوياً مدى الحياة.
صورة شعاعية للثدي.	سنوياً مدى الحياة.
التصوير الطبقي المحوسب والرنين المغنطيسي والأمواج فوق الصوتية.	حين وجود استطباب سريري.
مسح من أجل سرطان القولون.	كل سنتين مرة.

علينا أن نتذكر

- سرطان جسم الرحم هو سرطان كبيرات السن (بعد سن الضهى) ونادراً ما يحدث قبل الأربعين من العمر.
- يؤهب لحدوثه فرط (الإستروجين) الداخلي أو الخارجي.
- أهم أعراضه النزف بعد سن الإياس والنزف الشاذ في سن النشاط التناسلي. يشخص بتنظير باطن الرحم أو بخزعة من بطانة الرحم أو بتجريف الرحم الاستقصائي.
- العلاج الأساسي جراحي باستئصال الرحم التام مع الملحقات، وتستعمل الأشعة في المراحل الباكرة للإصابة أو لمساعدة الجراحة قبلها أو بعدها. وليس للمعالجة الكيميائية إلا دور ملطف. والمعالجة الهرمونية (بالبرجستوجينات) تفيد في الأورام جيدة التمايز.

سرطان المبيض

الدكتور محمد أنور الفرا

يقع سرطان المبيض ovarian carcinoma من حيث الشيوع في المرتبة الثالثة من سرطانات جهاز المرأة التناسلي بعد سرطان عنق الرحم وسرطان جسم الرحم، وتراوح نسبة حدوثه بين ٢٠٪-٢٢٪ من هذه السرطانات، ومن المؤسف أن كشفه غالباً ما يكون متأخراً في مراحله المتقدمة، فهو سرطان مخادع مضلل لأنه لايترافق بأعراض تدعو المريضة إلى استشارة الطبيب في المراحل الأولى كالنزف الذي يرافق سرطان عنق الرحم أو سرطان جسم الرحم منذ البدء مما يدعو المريضة إلى مراجعة الطبيب فيساعد ذلك على كشف هذه الأورام في مراحلها الأولى، أما سرطان المبيض فلا تراجع المصابة به إلا متى أصبح الورم مالئاً جوف البطن مع الانتشار الواسع إلى الأحشاء الباطنة، ولذلك يعد سرطان المبيض القاتل الأول من سرطانات الجهاز التناسلي في المرأة على الرغم من أن نسبة حدوثه أقل من نسبة حدوث غيره من السرطانات. وسرطانات المبيض بدئية أو ثانوية انتقالية.

١- السرطانات البدئية

العوامل المؤهبة:

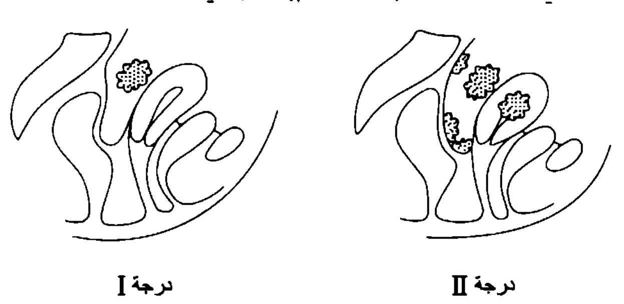
١- تزداد نسبة حدوث سرطان المبيض في النساء غير المتزوجات واللواتي لم ينجبن من المتزوجات على الرغم من حدوث دورات طمثية إباضية، ويعلل بعضهم هذا الأمر بأن البيض وانبثاق جريب دوغراف الناضج المتكرر عملية رضية مخرشة للنسيج البشروي المبيضي، ويفسر هذا ما لوحظ من قلة حدوث هذه الآفة في النساء اللواتي حملن وأرضعن واللواتي تناولن حبوب منع الحمل الهرمونية المركبة التي تلجم فعل البيض كما يلجمه الحمل والإرضاع.

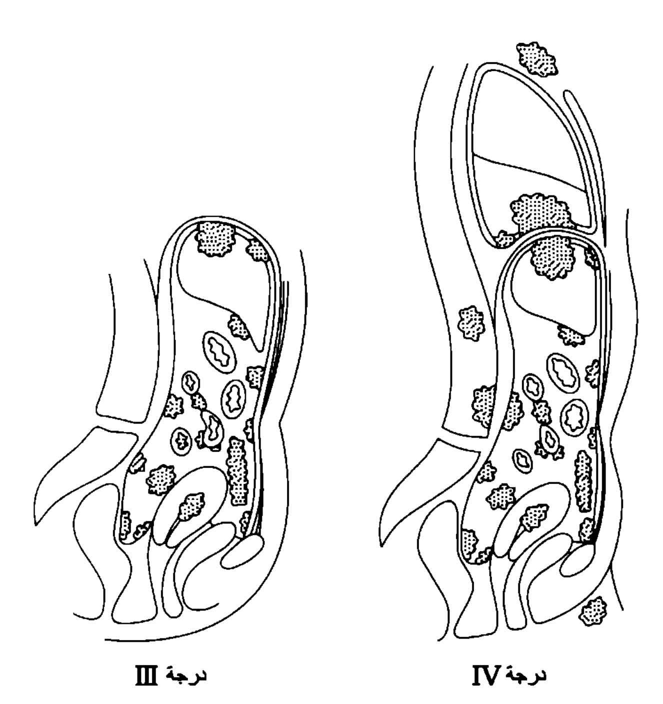
٢- اتهم كذلك الفيروس المسبب للنكاف الذي قد يترافق بالتهاب الخصية عند الذكور والتهاب المبيض عند الإناث ولم يثبت ذلك فعلياً.

٣- لوحظ وجود استعداد وراثي لحدوث هذه الأورام يشارك بالوراثة العائدة إلى سرطان الثدي وسرطان الرحم، كما أن تقدم السن يعد عاملاً مؤهباً لحدوث سرطان المبيض ولا يمنع هذا من أن تصاب به النساء في الأعمار المتوسطة والصغيرة ولو بنسب أقل.

التصنيف: يصنف سرطان المبيض البدئي في **أربع مراحل:**

- **المرحلة الأولى I:** الورم محصور في مبيض واحد أو في المبيضين مع سلامة محفظة الورم وعدم وجود الحبن.
- **المرحلة الثانية II:** الورم محصور في مبيض واحد أو في المبيضين مع امتداد حوضي ووجود الحبن.
- **المرحلة الثالثة III:** الورم محصور في مبيض واحد أو في المبيضين مع وجود نقائل خارج الحوض كالكبد والمسكن الكلوي والعقد البلغمية.
- **المرحلة الرابعة IV:** وجود نقائل بعيدة كانصباب الجنب الورمي وإصابة المتن (البرنشيم) الكبدي.





الشكل (١) مراحل انتشار أورام المبيض

الأنواع: ينشأ المبيض في الحياة الجنينية من الحرف القندي gonadal ridge ويتشكل نسيجياً من **ثلاثة أنواع** من الخلايا:

- الخلايا البشروية (الظهارية) epithelial cells.
- خلايا النسيج الضام (اللحمة) stroma.

- الخلايا المنتشة germ cells.

وتصنف منظمة الصحة العالمية **أورام المبيض** استناداً إلى منشئها الخلوي فهناك:

١- أورام الخلايا البشروية: وهي تؤلف ٨٠-٨٥٪ من أورام المبيض البدئية، وحين يقال سرطان المبيض بصفة عامة فغالباً ما يعنى سرطان المبيض البشروي.

٢- أورام النسيج الضام (اللحمة): وتؤلف ٣-٥٪ من أورام المبيض.

٣- أورام الخلايا المنتشة: وتؤلف ١٠٪ من أورام المبيض تبدو في صغيرات السن.

ولكلٍ من هذه الأنواع الثلاثة الأساسية أشكال تشريحية متعددة تعرف بالفحص النسيجي وتتميز بأعراض وصفات خاصة عدا الصفات والأعراض المشتركة بين كل أنواع أورام المبيض الخبيثة.

الأعراض والعلامات السريرية:

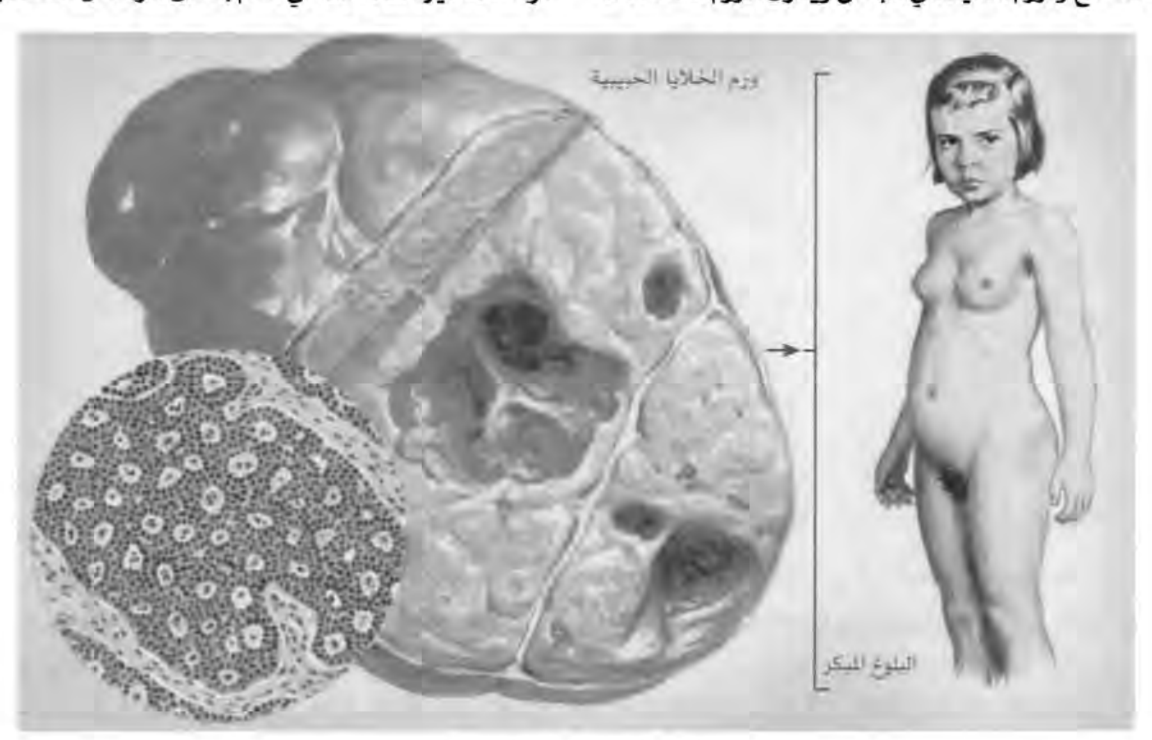
غالباً ما تكون الإصابة بأورام المبيض في البدء صامتة كما تقدم أو تبدو بآلام بطنية مبهمة لا تستدعي مراجعة الطبيب، وتعزوها المريضة ومن حولها إلى تشنج الأمعاء أو القولون أو ما شابه، وقد تشكو المريضة من حس الشبع مباشرة بعد تناول القليل من الطعام مع اضطراب في التغوط وتعدد البيلات، ولا تراجع المريضة الطبيب إلا بعد حدوث انتفاخ وتورم شديد في البطن ويكون الورم عندها قد انتشر داخل جوف الصفاق والأحشاء البطنية مع تشكل سائل غزير في البطن (حبن)، لذلك يجب فحص كل مريضة تشكو من أعراض بطنية مبهمة - ولاسيما النساء المتقدمات بالسن - فحصاً نسائياً دقيقاً ، فيكشف المس المهبلي وجود كتلة أو عدة كتل حوضية ويشعر بجس البطن بوجود سائل حر يرافق هذه الكتل. ومن النادر ملاحظة اضطراب الدورة الطمثية قبل سن الضهى أو حدوث نزف مهبلي بعد ذلك.

التشخيص والتشخيص التفريقي:

يعتمد التشخيص على الفحص السريري بجس البطن والمس المهبلي، وحين الشعور بكتلة حوضية أو كتلة بطنية يرافقها حبن يجب التثبت من وجود سرطان المبيض أو نفيه، ويساعد الصدى الفحص السريري ويدعمه ولاسيما باستعمال المجس المهبلي وكل ضخامة في المبيض تتجاوز ٥×٥ سم ولاسيما في كبيرات السن وبعد الضهى يجب تحديد طبيعتها النسيجية، وحين وجود الحبن مع الكتل الحوضية أو البطنية ينصح بعضهم ببزل السائل لدراسته خلوياً، في حين لا يوافق غيرهم على البزل لأنه كما يعتقدون قد ينقل الخلايا الورمية للنسج التي تمر إبرة البزل عبرها.

مميزات خاصة بأورام المبيض الخبيثة:

١- تتميز أورام المبيض البشروية من النوع الغدي المصلي ولاسيما الحليمية منها بالتطور السريع والانتقالات البعيدة ،وتعد معايرة CA-125 في الدم إحدى الوسائل التشخيصية



الشكل (٢) ورم الخلايا الحبيبية

ولكن ارتفاع الـ CA -125 ليس نوعياً لتشخيص سرطان المبيض البشروي؛ لأنه قد يرتفع في كثير من الآفات الحوضية السليمة كداء الانتباذ البطاني endometriosis مثلاً، وتبقى أهمية هذا الاختبار في مراقبة سير الآفة بعد معالجتها لكشف نسج ورمية فعالة أو لحدوث نكس في مكان ما.

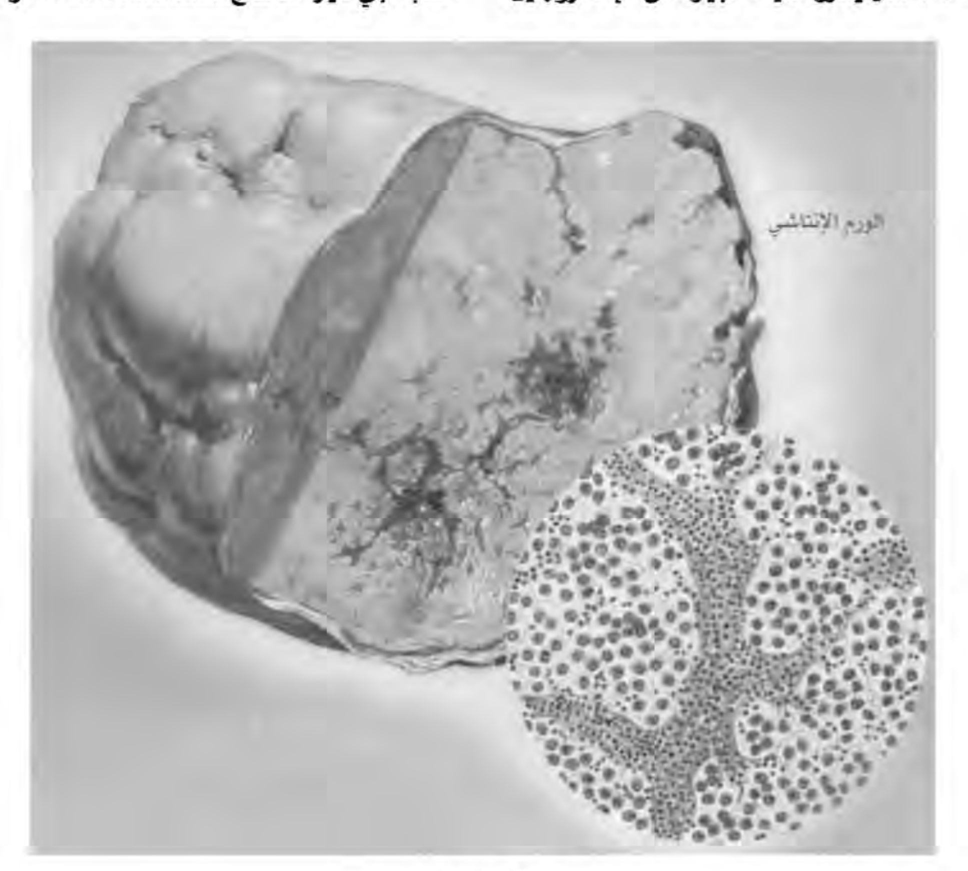
المعالجة: المعالجة الجراحية هي الأساس وتتفاوت الأعمال الجراحية اتساعاً بحسب مرحلة الورم، ففي الدرجتين الأولى والثانية تستأصل الرحم والملحقات في الطرفين مع قطع الثرب تحت القولون ومحاولة تعيين درجة الانتشار بفحص بقية الأحشاء، وغالباً ما تستطب المعالجة الكيميائية ولاسيما في الأورام قليلة التمايز. أما في المراحل المتقدمة التي لا يمكن فيها استئصال الورم بالكامل فيلجأ إلى استئصال أكبر قسم منه لإنقاص حجم أقسام الورم الباقية من أجل زيادة فعالية المعالجة الكيميائية عقب العمل الجراحي.

٢- تتميز أورام اللحمة (sex cord) stromal tumors بأنها غالباً مفرزة للهرمونات الأنثوية أو الذكرية، فورم الخلايا الحبيبية granulosa cell يفرز كميات كبيرة من الإستروجين مما يؤدي إلى حدوث البلوغ المبكر إذا أصيبت به الطفلات قبل سن البلوغ أو يؤدي إلى حدوث سرطان باطن الرحم إذا أصاب المرأة بعد سن الضهى، في حين يفرز ورم Sertoli-Leydig الهرمونات المذكرة مما يؤدي إلى مظاهر الاسترجال والشعرانية.

تعد أورام اللحمة من الأورام الخبيثة البطيئة الانتشار والفعالية low grade malignancy وغالباً ما تصيب مبيضاً واحداً، فإذا كانت المريضة صغيرة السن أمكن استئصال الورم مع المبيض المصاب والمحافظة على الوظيفة الإنجابية، أما إذا كانت المريضة متقدمة بالسن وأنهت حياتها الإنجابية فتستأصل الرحم والملحقات في الجانبين، مع إجراء تجريف رحم استقصائي لنفي الإصابة بسرطان باطن الرحم وذلك لزيادة إفراز الإستروجين وحدوث نماء غير طبيعي في باطن الرحم.

معالجة هذه الأورام جراحية وقد تستطب بعدها المعالجة الشعاعية، أما المعالجة الكيميائية فلم تثبت نجاعتها.

٣- تتميز أورام الخلية المنتشة بحدوثها في الشابات وأكثرها حدوثاً الورم الإنتاشي dysgerminoma والورم العجائبي غير الناضج immature teratoma وأقلها حدوثاً ورم



الشكل (٣) الورم الانتاشي

جيب الأديم الباطن endodermal sinus tumor والورم المضغيembryonal carcinoma .

يتميز الورم الإنتاشي بأنه قليل الخباثة يتحسس بالمعالجة الشعاعية تحسساً جيداً. وقد يفرز هرمون موجهة القند المشيمائية - human chorionic gonadotropin (HCG) إذا كان يحوي عناصر من الخلايا الكوريونية اللاحملية المتسرطنة nongestational carcinoma، والمعالجة جراحية باستئصال المبيض المصاب وبوقه والمحافظة على الملحقات في الطرف الآخر بعد التثبت من سلامتها بخزعة تؤخذ منها ، وتعد الـ HCG والـ alpha fetoprotein من واسمات هذه الأورام لذلك يجب معايرتها حين الاشتباه بالإصابة.

أورام المبيض السرطانية الحدية border line lesions

تتميز هذه الأورام المبيضية باستحالة سرطانية في الخلايا البشروية من دون غزو اللحمة stroma، وإنذارها أفضل وغالباً ما تكفي المعالجة الجراحية من دون اللجوء إلى المعالجة الكيميائية.

٢- أورام المبيض الانتقالية الثانوية metastatic cancers

نادرة الحدوث تؤلف ٤-٥٪ من سرطانات المبيض عامة، وغالباً ما يكون الورم البدئي في جهاز الهضم أو الثدي أو باطن الرحم، وأكثر هذه الأورام شيوعاً ورم كروكنبرغ Krukenberg الذي تكون الإصابة البدئية فيه في المعدة أو في مكان آخر من جهاز الهضم.

المعالجة الجراحية في الأورام الانتقالية لا تحسن البقيا ولابد من كشف الآفة البدئية ومعالجتها.

علينا أن نتذكر

● يبدأ سرطان المبيض خلسة من دون أعراض واضحة. ولما كان سيره سريعاً وخطره شديداً متى ظهرت أعراضه؛ وجب الانتباه للأعراض الخفيفة التي غالباً لا توجه الأنظار إلى الجهاز التناسلي.

● نسبة حدوث سرطان المبيض في غير المتزوجات وفي غير المنجبات من المتزوجات وفي كبيرات السن أكثر مما في غيرهن.

● أهم الأعراض الموجهة للإصابة بسرطان المبيض الآلام البطنية المبهمة التي تعزوها المريضة لتشنج الأمعاء أو غيره من الآفات وحس الشبع السريع واضطرابات التغوط وتعدد البيلات. لذلك وجب الانتباه لهذه الأعراض ولاسيما في كبيرات السن واستشارة الاختصاصي قبل فوات الأوان لإجراء فحص نسائي دقيق والاستعانة بالاستقصاءات المتممة إن لزم الأمر.

● حين الشعور بكتلة بطنية مع حبن ولاسيما في كبيرات السن توجب استشارة الطبيب النسائي، وكل كتلة تتجاوز أقطارها ٥×٥ ولاسيما في كبيرات السن يجب فحصها نسيجياً لتحديد طبيعتها.

النواسير التناسلية

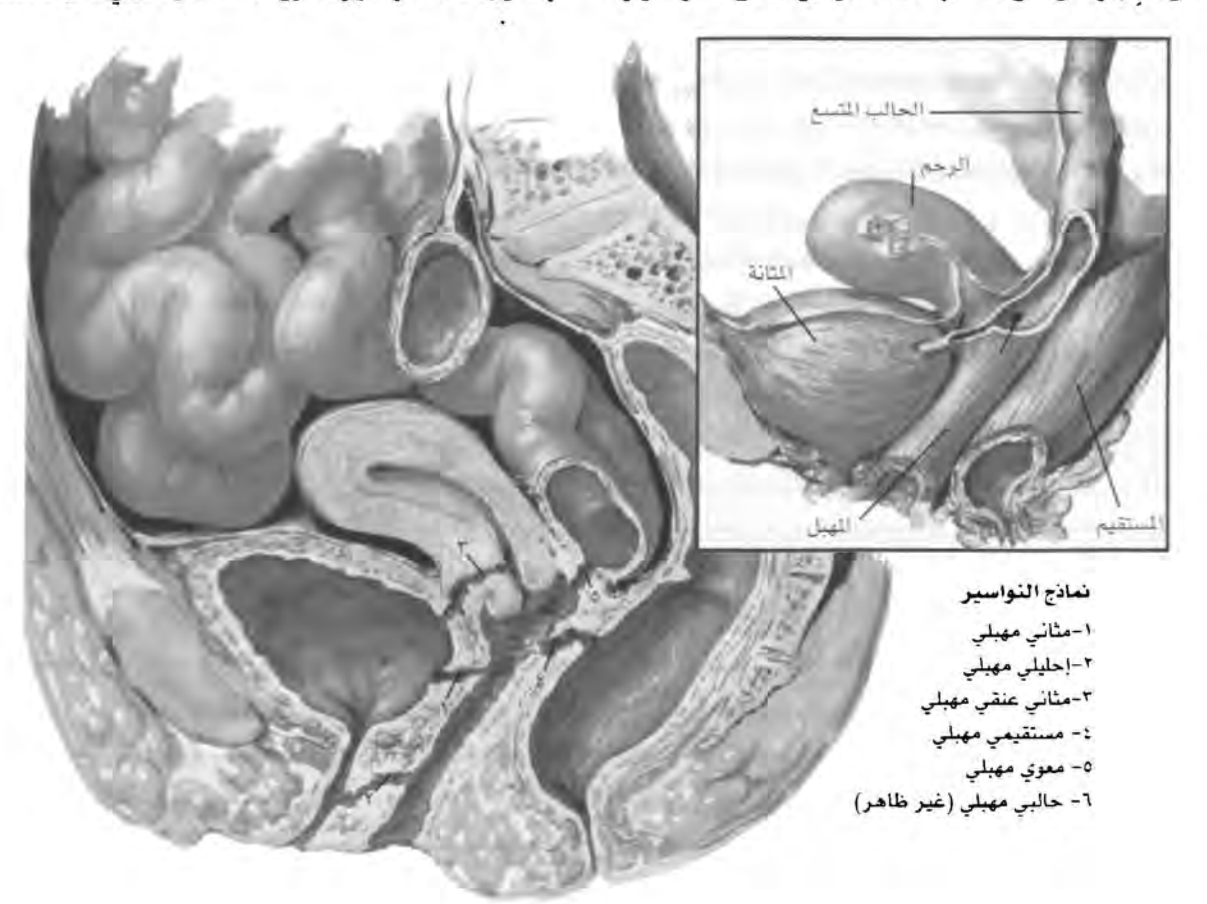
الدكتور صادق فرعون

يُعرَف الناسور fistula بأنه ممرٌ أو اتصال شاذٌ ما بين عضوين باطنين، أو ما بين عضو باطن وسطح الجسم. والنواسير التناسلية genital fistulae هي الممرات الشاذة ما بين الرحم أو المهبل من جهة وبعض الأحشاء المجاورة، مثل المثانة أو المستقيم rectum أو الإحليل urethra أو الحالب ureter من جهة ثانية. أغلبها مشاهدةً النواسير المثانية - المهبلية تليها النواسير الشرجية-المهبلية، أما البقية مثل الناسور الإحليلي-المهبلي والحالبي-المهبلي والمثاني-الصفاقي vesico-peritoneal فأقلّ حدوثاً. في بعض الحالات قد يوجد أكثر من ناسور واحد في المريضة نفسها. قد يكون الناسور صغيراً وقد يكون واسعاً يترافق بضياع مادي كبير في النُسج.

تنجم معظم النواسير -بنحو ٨٥٪ في بلدان العالم الثالث- عن مخاضٍ مسدود أو عن مداخلات مهبلية عسيرة وراضّة، وتُدعى النواسير الولادية، و١٥٪ فقط تنتج من عملياتٍ جراحية أو معالجة شعاعية وتدعى النواسير النسائية. أما في بلدان العالم المتطوّر فالحال معكوس. في دراسة إحصائية نشرتُها عن النواسير التناسلية البولية في دمشق بلغت نسبة النواسير الولادية المنشأ (٧٦٪) والنسائية (٢٤٪). وقد كانت هذه النسبة في الأعوام (١٩٦٤-١٩٧٩) (٩٠,٥٪) و(٩,٥٪) بالترتيب. أما في الفترة الأخيرة (١٩٨٠-٢٠٠٥) فكانت (٤٣٪) و(٥٧٪) بالترتيب، أي إن النواسير النسائية المنشأ قد ازدادت على حساب النواسير الولادية المنشأ في السنين الأخيرة.

التصنيف

تصنَّف النواسير البولية في ثلاثة أنماط: النواسير العالية وهي التي تتوضّع في مثلث المثانة trigone وأعلى الموصِل المثاني الإحليلي vesico-urethro-junction، والنواسير المتوسطة وهي التي تتوضّع وتكتنف الموصل المثاني - الإحليلي، وأخيراً النواسير الواطئة وهي التي تصيب الإحليل. أما النواسير المعوية التناسلية فهي أقلّ مشاهدة،



نماذج النواسير
١-مثاني مهبلي
٢-إحليلي مهبلي
٣-مثاني عنقي مهبلي
٤- مستقيمي مهبلي
٥- معوي مهبلي
٦- حالبي مهبلي (غير ظاهر)

ويغلب أن تتلو مداخلات جراحية ولاسيما الجراحات السرطانية أو التي تتلو معالجة تشعيعية أو إثر رضٍ جراحي لم يُنتبه له في أثناء العملية وأدى إلى ظهور ناسور معوي تناسلي. أغلبها يحدث ما بين المستقيم وقبة المهبل نتيجة لرضح trauma جراحي أو لوجود آفات سرطانية حوضية أو التهاب حوضي أو انتباذ بطاني رحمي endometriosis. غالباً ما تنفتح هذه النواسير على قبو vault المهبل. أما أغلب النواسير الهضمية المشاهدة في بلدان العالم الثالث فهي النواسير المستقيمية المهبلية التالية لولادات عسيرة ومديدة والتي تترافق بتنخر النسج الحوضية الذي ينجم عن انضغاطها وهي المهبل والمستقيم والمثانة، والذي يؤدي تخشّرها sloughing إلى انطراح هذه النسج المتموتة وظهور فتحة أو فتحات ما بين المستقيم والمهبل في قسمه العلوي في العمليات الجراحية، أو السفلي في الولادات والمداخلات المهبلية العسيرة والراضّة.

آلية الحدوث

تحدث معظم النواسير ما بين المهبل أو الرحم وعضوٍ مجاور هو في الأغلب المثانة (الناسور المثاني المهبلي) أو ما بين المستقيم والمهبل (الناسور المستقيمي المهبلي)، أما الأقل مشاهدة فهي النواسير الحالبية المهبلية وتشاهد في الأكثر إثر العمليات القيصرية أو عمليات استئصال الرحم. وإن نسبة كبيرة من هذه النواسير هي ولادية المنشأ في بلدان العالم الثالث (٨٥٪) مقابل (١٥٪) نسائية المنشأ، في حين تنقلب هذه النسب أي (٨٥٪) نسائية المنشأ وفقط (١٥٪) ولادية في بلدان العالم المتطور. كانت هذه النواسير تشاهد في العقود السالفة إثر ولادات عسيرة ومديدة ولاسيما حين يضغط الرأس المتقدم جدر المهبل مع المثانة أو الإحليل في الأمام أو جدار المستقيم في الخلف - ولمدة زمنية طويلة - مؤدياً إلى حدوث تنخر إقفاري ischemic necrosis وظهور الناسور بعد (٥ -١٤) يوماً أي حين سقوط التخشّر، أو أن يحدث الناسور آنياً بفعل عمليات توليدية مهبلية راضة وعنيفة مثل تطبيق ملقط الجنين المتوسط ومحاولة تدوير رأس الجنين داخل الحوض مما قد يؤدي إلى رضح مباشر وتمزق فوري في جدر المهبل وإلى ظهور ناسور مثاني مهبلي في الأمام أو إلى ناسور مستقيمي مهبلي في الخلف، أو إلى كليهما. تناقصت معدلات حدوث هذه النواسير مؤخراً في بلدان العالم الثالث بسبب إحجام الأجيال الجديدة من المولدين عن إجراء معظم هذه المداخلات المهبلية وتفضيل الإكثار من اللجوء إلى العملية القيصرية والتي نجم عنها ظهور المزيد من النواسير المثانية المهبلية العالية والنواسير الحالبية المهبلية ولاسيما عندما تتكرر هذه القيصريات، مع العلم أن المداخلات التوليدية المهبلية المدرسية يندر أن تسبب أي نواسير ولاسيما عندما تجرى بطريقة فنية مُتقنة ومن دون أي حركات عنيفة ومؤذية. أما النواسير التي قد تحدث في عواقب المعالجة الشعاعية irradiation فغالباً ما لا تظهر قبل مرور عام أو أكثر بعد هذه المعالجة.

الأعراض

تشكو المريضة من سيلان البول أو الغائط سيلاناً لاإرادياً ولاسيما حين تكون فوهة الناسور واسعة وعندها يكون كشف فوهة الناسور أمراً سهلاً. أما إذا كانت فوهة الناسور صغيرة فقد تشكو المريضة من سيلان متقطع مع بقاء قدرتها على إفراغ مثانتها أو مستقيمها. يساعد اختبار وضع ثلاث قطائل swabs قطنية في المهبل- الواحدة تحت التي تسبقها، لمعرفة أي من المستويات الثلاثة هي التي تتبلل فيها القطيلة بالبول وذلك بعد حقن زرقة الميتيلين في المثانة وفحص قبو المهبل وجداره الأمامي- على تحديد موقع الناسور. ومن المفيد إجراء تنظير المثانة لتحديد موقع الناسور بدقة وعلاقته بفوهتي الحالبين. أما بالنسبة إلى النواسير المستقيمية فمن المفيد أيضاً أن تتناول المريضة حبوب الفحم مدة يومين أو ثلاثة وعندها يمكن كشف فوهة أي ناسور مستقيمي صغير مكان ظهور التلوث الأسود. كذلك يفيد إجراء المس الشرجي وتنظير المستقيم.

معالجة النواسير

هي في الأغلب جراحية ترميمية، ومع ذلك إذا تمّ الانتباه لحدوث بول غير إرادي مباشرة فمن المفيد وضع قثطرة دائمة لنزح البول وتركها مدة أسبوعين إلى أربعة أسابيع؛ إذ إن هناك احتمال انغلاق الناسور الذاتي إذا كانت الفوهة صغيرة. أما إذا لم يتمّ هذا الشفاء العفوي فلا يبقى إلا اللجوء إلى الترميم الجراحي. من الضروري الإشارة إلى الفوارق ما بين النواسير الولادية والنواسير النسائية أي الجراحية. ففي الأولى ينجم الناسور عن تخشّر نسجٍ متموتةٍ ومرضوحة وغالباً ما تكون حوافها إقفارية مما يجعل احتمال اندمالها العفوي أمراً مستبعداً. أما النواسير النسائية أي الجراحية فغالباً ما تكون حوافها سليمة نسبياً ولاسيما عندما تنجم عن جروح قاطعة. لذا فإن احتمال اندمالها وانغلاقها الذاتي أعلى من نظيرتها السابقة. ولهذا فمن المفيد وضع قثطرة دائمة من فور الانتباه لوجود أي سيلان بولٍ لاإرادي مدة أسبوعين على الأقل أملاً بانتهاء هذه المشكلة بأبسط وسيلة،

وهو ما قد يساعد الطبيب على عدم تعرضه للمقاضاة في حال آخفقت هذه الطريقة. ومن الملاحظ أن الحالات التي لا يتوقف فيها سيلان البول بعد أسبوعين من وضع القثطرة الدائمة يندر أن تنغلق فيما إذا استمرَ النزح الدائم للبول مدة أطول.

المعالجة الجراحية: تعتمد هذه الجراحة على **الأسس التالية:**

١- يجب الانتظار حتى تزول علامات الالتهاب والتخشَر الموضعي، ويفيد في تسريع هذه المرحلة استعمال الغسولات والتحاميل المهبلية والنظافة العامة.

٢- متى زالت هذه الارتكاسات الموضعية وتمَ تحضير المريضة للترميم الجراحي، من المفيد زرع البول وتحرّي وجود خمج بولي ومعالجته قبل العمل الجراحي، وكذلك بالنسبة إلى النواسير المستقيمية بوصف مطهرات معوية.

٣- أهم عوامل نجاح الترميم هو العرض الجيد لموضع الناسور. معظم النواسير تعنو للترميم عن طريق المهبل ، وحين وجود تضيق في مولج المهبل introitus يمكن إجراء بضع فرج episiotomy لتحسين الرؤية. على العموم يفضَل الجراحون النسائيون ترميم النواسير عن طريق المهبل في معظم الحالات، في حين يميل الجراحون البوليون إلى اللجوء إلى طريق البطن.

٤- أهم الأسس التي تحقق نجاح الترميم هو تسليخ نسج المهبل عن نسج المثانة أو المستقيم وتنضير حواف الناسور الندبية والمتليفة لأنها تكون شحيحة التروية الدموية وبالتالي سيئة الاندمال، ومع ذلك لا يجوز المبالغة في هذا الاستئصال كيلا تكبر فوهة الناسور.

٥- يجب أن تتم خياطة حواف الناسور وتقريبها من دون أن يحتاج الأمر إلى شدً هذه الحواف، ولا يتحقق ذلك إلا إذا تمَ تسليخ هذه الطبقات بصورة كافية.

٦- يحسن ألا تشمل القُطب مخاطية المثانة. هناك من يفضَل استخدام القطب المتفرقة وآخرون يفضلون القطب المتواصلة (الشُلالة) وذلك لأنها كتيمة watertight.

٧- من المهم أن يتمَ نزح البول مدة لا تقلَ عن أسبوعين، أما النواسير الغائطية فمن الضروري أن تتبع المريضة فيها حمية قليلة الألياف مع تناول مادة ملينة كي تكون كتلة الغائط رخوة لا تؤذي الخياطة الجراحية.

٨- يُفضَل أن تتم هذه الجراحات في وحدات متخصصة يقوم عليها اختصاصيون مندفعون في هذه المهمات لكي تكون معدلات الشفاء عالية.

وأخيراً إن معظم النواسير التناسلية علاجية المنشأ iatrogenic ؛ ولذا فهي تُعرّض الطبيب في معظم الحالات للمقاضاة ولاسيما أنها تسبب مصاعب حياتية للمريضة ولأهلها قد تمنعها من متابعة عملها ويجعل من الصعب على الطبيب أن يدافع عن نفسه. لذا يجب على الطبيب بذل كل جهد لعدم رضَ النسج وكشف أي أذية حشوية حالاً والمبادرة إلى ترميمها مباشرة. وإن أول قاعدة في قسَم أبقراط هي «أولاً لا تؤذِ» Primum non nocere ومن البديهي إذا حدثت أذية فالمسارعة إلى إصلاحها هو الأفضل والأسلم للمريضة وللطبيب.

علينا أن نتذكر

إن ظهور أي ناسور تناسلي هو دليل على منشأ علاجي؛ أي على خروج الطبيب على القواعد الطبية المدرسية مع احتمال تعرّضه للمقاضاة. لذا فالوقاية خير من ألف علاج، وإذا حدث أي رضح وتمزق لأي حشا (مثانة، مستقيم، حالب) فالأمثل اكتشافه مباشرةً وترميمه بالمقصد الأول، أما إذا لم يتحقق ذلك فيبذل كامل الجهد لكي يكون الترميم ناجحاً من المحاولة الأولى. يندر لأي طبيب مولد ألا يصادف حالة ناسور أو حالتين في حياته الطبية أما السعيد فهو من لا يصادف أي حالة!.

السلس البولي

الدكتور حمد سلطان

السلس البولي urinary incontinence آفة كثيرة الحدوث، لكن معظم السيدات المصابات لا يراجعن الأطباء، أو يطلبن المعونة بسبب الإحراج الاجتماعي. وغدا المفهوم القائل: إن السلس البولي جزء طبيعي من عملية الشيخوخة مرفوضاً تماماً في يومنا هذا؛ ولاسيما بعد أن أدى تطور الطب إلى زيادة نسبة النساء اللاتي يعشن أكثر من ثلث حياتهن بعد سن الإياس.

يبلغ طول إحليل المرأة نحو ٣-٤سم. ولمكونات الإحليل وعنق المثانة ودعائمها شأن أساسي في وظيفتهما والإبقاء على الاستمساك البولي. تؤلف الألياف العضلية المخططة في الإحليل مع العضلات حول الإحليل المَصَرَّة sphincter الإحليلية الظاهرة، وتقوم المَصَرَّة الإحليلية بالاشتراك مع العضلة رافعة الشرج بأداء وظيفتها بشكل انعكاسي بحيث تتقلص في وضعية الراحة. ويمكن السيطرة على عملية التبول على نحو إرادي كما يتم إغلاق الإحليل في الحوادث التي تزيد الضغط كما في السعال. ويُحاط الإحليل ببنية وعائية كثيفة تسهم في توافر الضغط الإغلاقي، كما توجد غدد تحت مخاطية واضحة على طول السطح الظهري، ويلاحظ أن أغلب رتوج الإحليل تنشأ من هذه المنطقة.

السلس البولي

يُعرَّف السلس البولي بأنه فقدان البول اللاإرادي. وهو يعدّ معضلةً اجتماعية وصحية للمريضة، وقد يكون السلس البولي علامةً أو عرَضاً (تعدّ شكاية المريضة الرئيسية) أو حالة يشخصها الفاحص.

وتتغير معدلات انتشار السلس البولي تغيراً كبيراً؛ وتراوح بين ٨-٤١٪ في السيدات فوق الـ ٦٥ سنة. ويغدو السلس البولي أكثر شيوعاً مع تقدم السن؛ ولاسيما بعد سن الإياس.

الإمراض

ثمة عدة عوامل لها شأن مهم في المحافظة على الاستمساك البولي؛ لذا فإن تطور السلس البولي لا يعزى إلى سبب مفرد بذاته، ومن هذه العوامل يذكر الجنس والعمر والحالة الهرمونية والرضوض الولادية والاختلافات المورثية في النسيج الضام.

السلس البولي أكثر شيوعاً في النساء منه في الرجال بنسبة تصل إلى مثلين أو ثلاثة أمثال بسبب قصر طول الإحليل وخطورة إصابة النسج الضامة والعضلات والأعصاب في أثناء الولادة.

ترتفع معدلات الإصابة بالسلس بنسبة ٣٠٪ لكل زيادة ٥ سنوات في العمر.

ومن الملاحظ ترافق السلس البولي مع تعدد الولادات، ويؤكد ذلك زيادة معدلات السلس البولي الجهدي في الولودات مقارنةً بالخروسات.

التقييم السريري

تعدّ القصة السريرية الشاملة والمفصلة أولى الخطوات لتقييم المريضات، ويمكن للطبيب أن يحدد أعراض المريضة عن طريق استخدام أسئلة قصيرة مركزة. ويجب أن تتضمن القصة استيفاء معلومات كافية عن سن الإياس والمعالجات الهرمونية والأخماج البولية والجراحات السابقة لعلاج السلس وحالة المريضة العامة.

وتعدّ مذكرة التبول التي تحدد تواتر انطراح البول وحجمه وسيلة مفيدة جداً، فتقوم المريضة بتسجيل الوارد من السوائل في ٢٤ ساعة أو ٤٨ ساعة، وتقيس الصبيب البولي، وتسجله على نحو يتضمن التردد وأوقات التسريب البولي.

يجب إجراء فحص نسائي وعصبي شامل لكل مريضة تراجع بقصة سلس بولي مع التركيز على فحص جدران المهبل وأرضية الحوض. ويجب أن تأتي المريضة بمثانة ممتلئة لإجراء دراسة مخطط جريان البول العفوي وحساب الثمالة البولية بعد التبول. ثم تفحص بالوضعية النسائية، فيُقيَّم الفرج أولاً بحثاً عن التغيرات الحثلية والضمورية والتغيرات البنيوية الناجمة عن عوز الإستروجين التي تلاحظ بكثرة في المسنات على نحو مرافق للسلس البولي. ويجب ملاحظة وجود الالتهاب أو التهيج الناجم عن الرطوبة المزمنة أو استخدام الفوط الصحية، وملاحظة الضائعات؛ لأنها قد ترافق السلس البولي.

تكشف آفات الإحليل بجس جدار المهبل الأمامي تحته مع تحرّي تموجه ووجود الكتل أو المفرزات. وقد يشير المضض إلى وجود متلازمة إحليلية.

وتفحص جدران المهبل بالوضعية النسائية في الراحة وفي مناورة فالسلفا. ويسمح المنظار المهبلي برؤية جدران المهبل الأمامية والخلفية.

وإضافة إلى ذلك لابد من إجراء فحص سريري شامل؛ ولاسيما الجهاز العصبي لأن العديد من الأمراض العصبية

قد تتظاهر باضطرابات التبول دون أعراض عصبية صريحة.

- **تحليل البول والراسب البولي:** يعدّ أساسياً في المتابعة والاستقصاء حين وجود شكايات بولية؛ لأن الأخماج سبب شائع للعديد من الشكايات البولية التي تتضمن التردد والإلحاح والسلس.

- **اختبار الجهد البولي:** قد يؤدي السعال المجهد أو مناورة فالسلفا عدة مرات إلى كشف وجود السلس البولي، فإذا حدث خروج البول فوراً حين السعال أو مناورة فالسلفا وجب إجراء اختبارات حركية بولية أخرى أكثر تعقيداً إذا كانت الشكاية بسيطة. أما إذا لم ينطرح البول فيطلب من المريضة أن تسعل وهي تقف مع تبعيد ساقيها، فإذا كان خروج البول فورياً وضع تشخيص السلس البولي الجهدي.

- **الحرائك البولية urodynamics:** تمثل دراسة الحرائك البولية أي اختبار يزود الطبيب بمعلومات حركية موضوعية فيما يخص وظيفة السبيل البولي السفلي. وتوجد طرائق بسيطة للغاية كالمفكرات التي تسجل حجم البول وتردده إضافةً إلى طرائق أكثر تعقيداً تتطلب تجهيزات خاصة وتدريباً جيداً. ولهذه الدراسات أهمية خاصة في الحالات الصعبة والمعقدة.

- **تنظير المثانة والإحليل:** يستطب تنظير المثانة والإحليل حين وجود بيلة دموية أو أعراض تخريش بولي أو تبول معوق مع آفة انسدادية أو عند الشك في وجود الرتوج أو النواسير أو عند وجود سلس بولي مستمر. كما يعدّ التنظير وسيلةً تقييمية قبل الجراحة تسبق عمليات إعادة التصنيع الحوضي الجراحي.

وفيما يلي تفصيل أهم أنواع السلس البولي ومظاهرها وتشخيصها ومعالجتها:

١- السلس البولي الجهدي الحقيقي:

هو فقدان البول اللاإرادي الذي يحدث عندما يتجاوز الضغط الحشوي المثاني ضغط الإغلاق الإحليلي الأعظمي؛ وذلك بغياب تقلص عضلة المثانة القابضة. ففي الحالة الطبيعية يكون الضغط داخل الإحليل أعلى من الضغط داخل المثانة في أثناء الراحة. ويعرف اختلاف الضغط بين المثانة والإحليل بضغط الإغلاق الإحليلي.

وإذا ازداد الضغط داخل البطن، كما يحدث في السعال والعطاس والكبس، ولم ينتقل هذا الضغط بشكل متساوٍ إلى الإحليل عندها تفشل عملية الاستمساك البولي، ويحدث التسرب البولي.

ووضعت لتفسير هذا عدة افتراضات:

١- الهبوط التشريحي للجزء الداني من الإحليل أسفل موضعه الطبيعي داخل البطن، وتكون زيادة الضغط ضمن الإحليل أقل من زيادة الضغط داخل المثانة.

٢- تغير المجاورات والعلاقات التشريحية بين الإحليل والمثانة على نحو تؤدي معه زيادة الضغط ضمن البطن إلى قوة سهمية موجهة من المثانة وعلى طول محور الإحليل.

٣- فشل الأنسجة العصبية والعضلية والضامة في زيادة الضغط داخل الإحليل استجابةً لزيادة الضغط داخل البطن. ومن جهة أخرى يعدّ قصور المَصَرّة الإحليلية الداخلية سبباً مهماً للسلس البولي، ويعد نمطاً تحتياً من سلس البول الجهدي الحقيقي.

معالجة السلس البولي الجهدي:

أ- إجراءات لا جراحية: إذا كان السلس بسيطاً أو معتدلاً يجب محاولة تدبيره بطريقة لاجراحية أولاً. فينصح بتخفيف تناول الكافئين والمشروبات الكحولية، وتخفيف تناول السوائل في المريضات اللاتي لا يعانين مشاكل صحية مزمنة كالأمراض القلبية والكلوية والغدية الصماوية. ولابد من التبول بانتظام وفق توقيت محدد كيلا يُسمح للمثانة بالتمدد الكبير حتى درجة إحداث السلس البولي، وتفيد مذكرة التبول في تسهيل هذه المهمة وإيضاح نتائجها على نحو جيد. كما تفيد تمارين Kegel في دعم عضلات أرضية الحوض وتقويتها؛ ولاسيما في السيدات المصابات بالأشكال المعتدلة والبسيطة من السلس. ويمكن استخدام الحثّ الكهربائي للعضلات الرافعة باستخدام تيار كهربائي ضعيف بديلاً من التقلصات الفعالة للمريضة. وقد تُستخدَم الكعكات المهبلية لإصلاح عيوب البنى التشريحية المرافقة للسلس البولي.

ب- التدبير الجراحي: هناك نحو ٢٥٠ تقنية لإصلاح السلس البولي؛ مما يعني عدم وجود تقنية معتمدة من جميع اختصاصيي الأمراض النسائية أو البولية. ولكل التقنيات مضاعفات خطرة من إصابة المثانة والحالبين والأوعية والأمعاء حتى رفض الرقعة البرولينية؛ مما أبقى على أفضلية طريقة بيرتش Burch في تعليق المهبل. وقد قام كاتب هذا المقال بتطبيق تقنيات جديدة؛ منها دخول حيز ريتزيوس بوساطة التنظير وإجراء تعليق الإحليل تحت الرؤية المباشرة (RAUS) أو التعليق الحر للإحليل المساعد بالتنظير.

طبقت هذه التقنية في المريضات عاليات الخطورة وفي

الحالات الناكسة خاصة، وكانت العمليات آمنة وناجحة، ولكن بعد معرفة المنطقة طبوغرافياً وتشريحياً.

٢- السلس البولي الإلحاحي:

يعرف السلس البولي الإلحاحي بخروج البول اللاإرادي مع رغبة شديدة بالتبول، ويترافق السلس الإلحاحي عادةً وتقلص المثانة تقلصات لاإرادية، ويُعبر عن هذا الأمر من الناحية الحركية البولية بعدم استقرار العضلة القابضة للمثانة.

الأسباب: يختلف معدل الإصابة بالسلس البولي الإلحاحي بالاعتماد على الدراسات السكانية واختلاف التعريف المطبق. وبالنتيجة يختلف معدل الشيوع بين ٨-٥٠٪ من مجموع السكان، وفي النساء فوق ٦٥ سنة يقدر بـ ٣٨٪. ولا بد من تذكر حقيقة مهمة: وهي أن تقلصات العضلة القابضة للمثانة لإفراغ المثانة يتم تثبيطها بمنعكس قشري مثبط لفعالية المثانة الانعكاسية. وفي أغلب الحالات يكون سبب عدم استقرار القابضة المثانية مجهولاً، لكن المريضات المصابات بآفات عصبية مستبطنة مثبتة يشكين في كثير من الأحيان السلس البولي. وغالباً ما تترافق تقلصات المثانة اللاإرادية والتصلب العديد والأمراض الدماغية الوعائية وداء باركنسون وآلزهايمر.

التشخيص: يتم بمشاهدة تردد بولي مع إلحاح بولي شديد، ويحدث السلس عادةً قبيل وصول المريضة إلى المرحاض، كما ينطرح البول بعد ثوانٍ قليلة من الشدة كالسعال أو الفُواق (الحازوقة). وتعاني المريضة متلازمة تعرف بمتلازمة إبقاء المفتاح في القفل «key in lock syndrome»؛ وفيها يدفع الإلحاح البولي المرأة إلى الإسراع إلى منزلها والركض إلى المرحاض حتى قبل أن تغلق باب المنزل.

المعالجة: تعتمد المعالجة الملائمة على دقة التشخيص، وللقصة السريرية شأن مهم في التوجه نحو التشخيص الذي يتم تأكيده بقياس حجوم المثانة في العيادة أو إرسال المريضة لإجراء الدراسات الحركية البولية متعددة الأنواع. وتكمن المشكلة الكبرى في تفريق عدم استقرار قابضة المثانة عن حس الإلحاح البولي المرافق لأعراض تخريش بولية.

يجب في بادئ الأمر اللجوء إلى المعالجة الطبية المحافظة لعلاج السلس البولي. ويحتفظ بالخيار الجراحي لمعالجة الحالات الشديدة.

الخاصة المضادة للكولين هي الخاصة الدوائية المميزة لمعظم الأدوية المستخدمة لعلاج عدم استقرار قابضة المثانة؛ وكذلك مرخيات العضلات الملس المستخدمة في علاج السلس الإلحاحي مثل الأوكسي بوتينين كلورايد oxybutynin chloride والتولتيرودين tolterodine والفلافوكسات هيدروكلورايد flavoxate hydrochloride، ويعدّ الأوكسي بوتينين كلورايد أكثر الأدوية شيوعاً في هذا المجال.

٣- السلس البولي المختلط:

يحدث السلس البولي المختلط حين تصاب المريضة بنوعي السلس الجهدي والإلحاحي (عدم استقرار المثانة) بآن واحد، وتراجع المريضة بأعراض لكلٍ من نوعي السلس. وتعدّ هؤلاء المريضات معضلة تشخيصية وعلاجية. وإن شيوع السلس المختلط أكثر مما يتوقعه الأطباء الممارسون. وتبدي القصة السريرية أعراض السلس البولي الجهدي مع انطراح البول حين السعال والعطاس أو مناورة فالسلفا إضافةً إلى الإلحاح البولي والتردد والسلس الإلحاحي. لكن الأمر ليس سهلاً لإثبات اجتماع هاتين الحالتين معاً، إذ غالباً ما تقوم المريضات المصابات بالسلس البولي الجهدي بإفراغ المثانة مبكراً لتجنب امتلاء المثانة وما يعقبها من سلس بولي مما يجعل سعة المثانة المعتادة قليلة؛ الأمر الذي يحرض على حدوث إشارات مبكرة على امتلاء المثانة، ويعطي مظاهر الإلحاح البولي. ويمكن أن تعاني المريضة عدم استقرار مثاني يسبق بالسعال أو العطاس بصورة تظهر معها تقلصات المثانة اللاإرادية فقط بعد العطاس أو السعال أو الضحك. وإن تحديد السبب يعدّ أمراً عسيراً؛ لكن الدراسات الحركية البولية تساعد كثيراً على تحديده.

٤- سلس البول الإلحاحي الحسي:

النساء اللواتي يعانين حالات مخرشة للسبيل البولي السفلي قد يطرحن البول حين ممارسة النشاطات المجهدة أو حين زيادة حجم المثانة. يتم تشخيص سلس البول الإلحاحي الحسي عندما يحدث التسريب البولي في مثانة مستقرة، ولا يمكن عزوه إلى هبوط زائد في الإحليل أو المثانة. وتعدّ الأخماج والرتوج والتنشؤات الورمية والأجسام الأجنبية أسباباً شائعة للسلس البولي الإلحاحي الحسي إضافةً إلى العوامل النفسية والعصبية.

يحدث السلس البولي الإلحاحي الحسي بإحدى آليتين فيزيولوجيتين: ارتخاء الإحليل، أو فعالية المثانة الإرادية. ويمكن أن يكون الارتخاء الإحليلي انعكاسياً على نحو صرف أو أن يكون مبادرة واعيةً بهدف إراحة المريضة وإزالة الشعور المزعج الذي يعتريها.

٥- السلس البولي بفرط الإفاضة:

يعرف السلس البولي بفرط الإفاضة بانطراح بولي

لاإرادي مع فرط تمدد المثانة بغياب تقلص عضلة المثانة القابضة. ويحدث هذا الأمر في الرجال المصابين بتضيق مخرج البول الناجم عن تضخم الموثة (البروستات) مما يؤدي إلى احتباس البول. وتندر مشاهدة هذا النوع من السلس البولي في النساء.

٦- السلس البولي عبر المجازة:

يعدّ فقدان البول الناجم عن تغيرات تشريحية أمراً نادراً، لكن لابد من وضعه بالحسبان عند مقاربة مريضات السلس البولي. ويحاكي السلس في هذه الحالة أمثاله من أنواع السلس البولي الأخرى؛ لكنه يتظاهر هنا بتقاطر بولي مستمر أو بسيلان مستمر. وقد تشكو المريضات أيضاً فقداناً بولياً متعلقاً بوضعية المرأة مع إلحاح بولي أو تنبيه مسبق.

وتعدّ النواسير البولية التناسلية (المثانية المهبلية أو الحالبية المهبلية) أسباباً مهمة لهذا النوع من السلس، ويمكن أن تنجم عن خلل في عملية شفاء الرضوض (سحجات وتمزقات ولادية، أوبعد جراحة حوضية، أو رضوض عجانية، أو تعرض شعاعي مكثف).

٧- السلس بسبب الرتوج الإحليلية:

تعدّ رتوج الإحليل سبباً نادراً للسلس البولي. وتعدّ الرتوج آفات ناجمة عن نقاط ضعف (فتوق) في اللفافة الداعمة للمثانة أو الإحليل.

٨- السلس البولي الوظيفي والعابر:

يمكن أن ينجم السلس البولي عن عوامل تخرج عن نطاق السبيل البولي السفلي وتلاحظ على نحو شائع لدى المسنين. تعد الإعاقة الجسدية وتغيرات الوعي والإدراك وتناول الأدوية والأمراض الجهازية وتغيرات وظيفة الأمعاء عوامل تسهم في حدوث السلس.

علينا أن نتذكر

- **سلس البول آفة طبية اجتماعية كثيرة الحدوث، وتزيد نسبة حدوثها مع تقدم السن، تصيب النساء أكثر من الرجال بسبب الطبيعة التشريحية لجهاز البول، ولما يتعرضن له من آفات رضية في أثناء الولادات.**
- **له أنواع متعددة؛ أكثرها شأناً الجهدي والإلحاحي، وقد يجتمع النوعان معاً، وقد يكون منشؤه بعيداً عن جهاز البول كالسلس العصبي.**
- **تشخيص الآفة سهل، ولكن التمييز بين أنواعها يحتاج أحياناً إلى كثير من الاختبارات.**
- **تجرب المعالجة الدوائية في الحالات البسيطة، والمعالجة الأساسية جراحية في الحالات الشديدة أو التي لا تعنو للمعالجة الدوائية.**

التصاق باطن الرحم

الدكتور محمد أنور الفرا

يغطي جوف الرحم الباطن غشاءٌ مخاطي مؤلف من طبقتين: الأولى سطحية والثانية عميقة تحوي أرتاجاً غدية مزروعة في نسيج ضام (سدى stroma): تتأثر هذه الطبقة بمستوى تركيز كل من الإستروجين والبروجسترون في الدم، وتتجدد الطبقة السطحية في الحالة الطبيعية كل دورة طمثية، ويؤدي تأذي الطبقة العميقة (القاعدية) بأي سبب كان إلى حدوث التصاق باطن الرحم synechia التصاقاً ناقصاً بشكل بؤر متفرقة أو كاملاً يغيب معه كامل جوف الرحم. وتدعى هذه الآفة متلازمة آشرمان Asherman's syndrome.

الأسباب

يعدّ **تجريف الرحم الجائر** عقب الولادة من **أهم أسباب هذه المتلازمة** لوقوع الطبقة القاعدية في متناول مجرفة الطبيب: مما يؤدي إلى عدم تجدد الغشاء المخاطي وبالتالي إلى انطباق جداري الرحم أحدهما على الآخر. لذلك ينصح بعدم استعمال المجارف الحادة فيما إذا وجب إجراء التجريف الرحمي بعد الولادة، بل يجب استعمال المجارف الكليلة ومنقاش البيضة.

ومن أسباب هذه المتلازمة أيضاً:

١- التجريف الجائر عقب الإجهاض النتن.

٢- التجريف الجائر في إفراغ الرحى العدارية.

٣- خمج باطن الرحم القيحي عقب ولادة طبيعية أو ولادة بالقيصرية.

٤- عمليات تصنيع الرحم (كالرحم ذات القرنين) مع ضياع جزئي من غشاء باطن الرحم المخاطي.

٥- نزع غشاء باطن الرحم عبر العنق في تدبير النزف الطمثي.

٦- نزع حجاب مهبلي رحمي طولاني.

٧- التهاب باطن الرحم الدرني.

التشخيص

١- غالباً ما يتم التشخيص سريرياً باستجواب المريضة التي سبق لها إجراء تجريف رحم عقب الولادة أو إحدى المداخلات المذكورة سابقاً وتلاها انقطاع الطمث أو قلة كميته.

٢- إن اختبار «نزف السحب» بإعطاء المريضة مزيجاً من الإستروجين والبروجسترون، وعدم حدوث النزف المهبلي بعد ٢٤-٤٨ ساعة من تناوله يوجهان نحو التشخيص، بعد نفي وجود الحمل.

٣- ويبدو في تصوير الرحم بعد حقن مادة ظليلة المنظر الواسم لهذه الالتصاقات، كما أن الحصول على عينة نسيجية من باطن الرحم بعد توسيع عنق الرحم إن أمكن يؤكد وجود آفة درنية في باطن الرحم أو ينفيه.

التدبير

تعطى المريضة أحد مركبات الإستروجين مدة عشرة أيام ثم يوسع عنق الرحم ويحاول فك الالتصاقات بالموسعات إن أمكن. كما يستعمل منظار الرحم لفك الالتصاقات تحت الرؤية المباشرة. وينصح بعضهم - إذا زالت الالتصاقات - بوضع لولب في باطن الرحم لمنع عودتها.

ويتوقف نجاح العملية على سعة الالتصاقات وقدمها.



الشكل (١) منظر الالتصاقات بتنظير الرحم.



الشكل (٢) منظر الالتصاقات بتصوير الرحم الظليل.

العقابيل

أهمها العقم الناجم عن عدم قدرة النطف الوصول إلى البوق، وعدم قدرة البيضة الملقحة - إن حدث الإلقاح - على التعشيش في بطانة الرحم، وإن أمكن التعشيش تعرض الحمل للإجهاض أو لارتكاز المشيمة المعيب أو لانفكاكها الباكر، أو للمشيمة المندخلة.

علينا أن نتذكر

- ينجم التصاق باطن الرحم على نحو كامل أو ناقص عن تجريف جائر بعد إجهاض أو ولادة، كما يحدث نتيجة إصابة بطانة الرحم بالتدرن.
- أهم أعراضه انقطاع الطمث أو قلته بحسب سعة الالتصاقات.
- أفضل طريقة لتشخيصه تصوير الرحم الظليل.
- قد تنجح معالجته إذا كان حديثاً باستعمال الموسعات، وغالباً لا تنجح إذا كان قديماً.
- أهم عقابيله العقم.

أخماج الفرج والمهبل

الدكتور معتز اللحام

يتكون نسيج المهبل التوسفي من خلايا البشرة المهبلية الحساسة للمستويات المتبدلة لكل من الإستروجين والبروجسترون. فالخلايا السطحية - وهي نمط الخلايا المسيطر في سن النشاط التناسلي- تكون مسيطرة حين وجود تحريض إستروجيني، والخلايا المتوسطة تكون مسيطرة في الدور اللوتئيني بسبب التحريض البروجستروني، أما الخلايا قرب القاعدة فتكون مسيطرة حين غياب هذين الهرمونين كما يحدث بعد سن الإياس في النساء اللواتي لا يتناولن معالجة هرمونية معيضة.

تتكون المفرزات المهبلية في المهبل الطبيعي من مفرزات غدد الفرج الدهنية والعَرَقية وغدتي بارتولان وغدد سكين، ومن رشح جدر المهبل، والخلايا المهبلية والعنقية المتوسفة، والمخاط العنقي وسوائل بطانة الرحم والبوق، والمتعضيات المجهرية ومنتجاتها الاستقلابية.

وقد تزداد المفرزات المهبلية في منتصف الدورة الشهرية بسبب زيادة كمية المخاط العنقي، وهذه التبدلات الدورية لا تحدث حين استخدام الحبوب المانعة للحمل وحين غياب الإباضة.

النبيت (flora) الطبيعي للمهبل هوائي بشكل مسيطر ومكون وسطياً من ٦ أنواع مختلفة من الجراثيم أكثرها شيوعاً العصيات اللبنية المنتجة للهيدروجين بيرأوكسيد، وpH المهبل الطبيعي أقل من ٤,٥ ويحافظ عليها بإنتاج حمض اللبن. المفرزات المهبلية الطبيعية ندفية القوام بيضاء اللون وتوجد عادة في الأقسام الملحقة بالمهبل (الرتج الخلفي).

يمكن تحليل مفرزات المهبل بوساطة المحضر الرطب. ويجب ألا توضع المفرزات على صفيحة من دون مصل ملحي؛ لأن هذه الطريقة تؤدي إلى جفافها ولا يكون المحضر جيداً للفحص.

أخماج المهبل vaginal infections

١- الداء المهبلي الجرثومي bacterial vaginosis:

الداء المهبلي الجرثومي سمي سابقاً التهاب المهبل اللانوعي أو التهاب المهبل بالغاردنريلة المهبلية Gardnerella vaginalis، وهي تبدل في النبيت الطبيعي ناجم عن غياب العصيات اللبنية المنتجة للهيدروجين بيرأوكسيد مع نمو جراثيم لا هوائية مسيطرة.

العوامل التي تبدل توازن النبيت المهبلي الطبيعي غير معروفة ويرى بعضهم أن لقَلْونة المهبل المتكررة التي تحدث بالجماع المتكرر أو باستخدام الغسولات شأناً في ذلك، وبعد غياب العصيات اللبنية المنتجة للهيدروجين بيرأوكسيد يصبح من الصعب عودة النبيت المهبلي الطبيعي ويصبح من الشائع نكس الداء المهبلي الجرثومي.

أظهرت دراسات عديدة أن للداء المهبلي الجرثومي عواقب مهمة، فيزداد في النساء المصابات به خطر الإصابة بالداء الالتهابي الحوضي pelvic inflammatory disease عقب الإسقاط، والتهاب الجذمور عقب استئصال الرحم، وشذوذات خلوية عنق الرحم.

ويزداد في الحوامل المصابات بهذا الداء خطر الإصابة بانثقاب الأغشية الباكر والمخاض المبكر والولادة المبكرة والخمج الأمنيوسي وخمج باطن الرحم عقب القيصرية.

التشخيص: يشخص الداء المهبلي الجرثومي **استناداً إلى:**

أ- رائحة المهبل التي تشبه رائحة السمك عقب الجماع خاصة مع وجود ضائعات مهبلية.

ب- المفرزات المهبلية الرمادية اللون التي تغطي جدران المهبل بشكل رقيق.

المعالجة: تكون المعالجة المثالية بتثبيط اللاهوائيات وليس العصيات اللبنية، ويفيد في ذلك **الأدوية التالية:**

أ- Metronidazole: هو مضاد جرثومي له تأثير قوي ضد اللاهوائيات وتأثير ضعيف ضد العصيات اللبنية، وهو الدواء المختار لمعالجة الداء المهبلي الجرثومي يعطى بطريق الفم بجرعة مقدارها ٥٠٠ ملغ مرتين باليوم مدة ٧ أيام، أو يعطى بجرعة وحيدة مقدارها ٢غ بطريق الفم.

نسبة الشفاء ٩٥٪ عند إعطائه لمدة ٧ أيام و٨٤٪ عند إعطائه جرعة وحيدة.

ويستعمل Metronidazole كذلك موضعياً بشكل هلامة: Metronidazole gel ٠,٧٥٪ يطبق مهبلياً ٥غ مرتين باليوم الواحد مدة ٥ أيام.

ب- Clindamycin: يعطى بطريق الفم بمقدار ٣٠٠ ملغ مرتين باليوم مدة ٧ أيام. أو يعطى بشكل مرهم Clindamycin cream ٢٪ يطبق مهبلياً ٥غ قبل النوم مدة ٧ أيام.

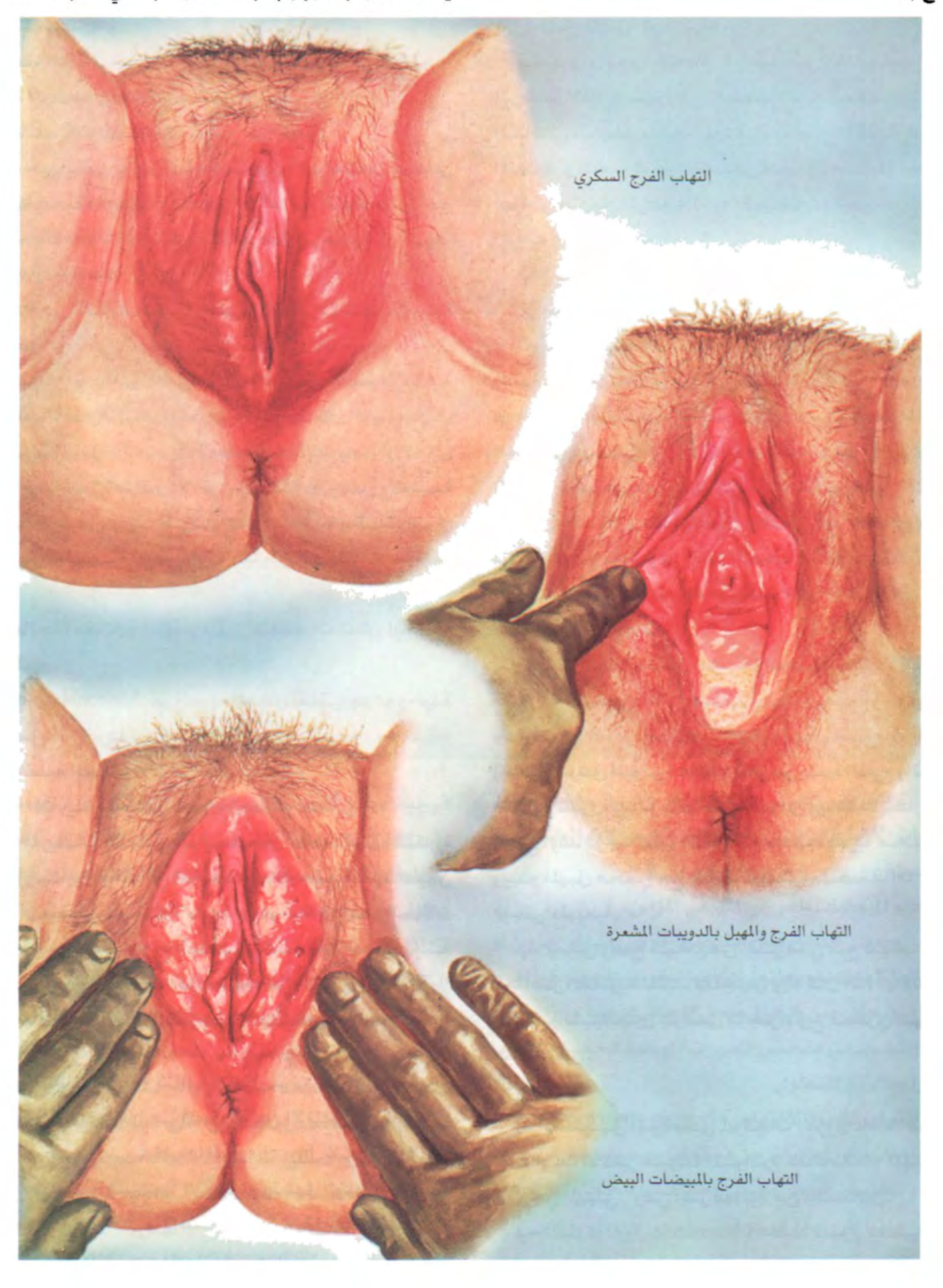
ويفضل معظم الأطباء المعالجة الموضعية المهبلية بسبب عدم إحداثها التأثيرات الجهازية كالاضطراب الهضمي

الخفيف إلى المتوسط والطعم غير المستحب.

معالجة الشريك الجنسي لم تحسن نتائج المعالجة لذا لا ينصح بها.

٢- التهاب المهبل بالمشعرات Trichomonas vaginalis:

العامل الممرض هو المشعرات المهبلية وهو طفيلي ذو سوط يحدث التهاب المهبل به بالانتقال الجنسي، نسبة الانتقال



عالية، إذ إن ٧٠٪ من الذكور يصابون بالعدوى بعد تماس جنسي وحيد مع امرأة مصابة، مما يعتقد معه أن معدل الانتقال من الذكر إلى الأنثى عالٍ أيضاً.

التشخيص:

أ- يترافق التهاب المهبل بالمشعرات وضائعات غزيرة قيحية كريهة الرائحة وقد ترافقه حكة فرجية.

ب- المفرزات المهبلية قد ترشح من المهبل.

ج- حين يكون تركيز المتعضيات كبيراً قد تشاهد حمامى مهبلية بقعية patchy vaginal erythema مع التهاب عنق رحم بقعيcolpitis macularis، كما يشاهد عنق الرحم بشكل الفريز strawberry cervix .

يزداد في المصابات بالتهاب المهبل بالمشعرات خطر الإصابة بالتهاب الجذمور الخلوي عقب استئصال الرحم.

والنساء الحوامل المصابات يزداد لديهن خطر الإصابة بانثقاب الأغشية الباكر والمخاض المبكر، ولما كان التهاب المهبل بالمشعرات ينتقل بالجنس فالمريضات المصابات يجب أن تجرى لهن اختبارات الأمراض الأخرى المنتقلة بالجنس ولاسيما السيلان البني والمتدثرات (الكلاميديا)، كما تجرى الاختبارات المصلية للإفرنجي ولفيروس عوز المناعة المكتسب HIV.

المعالجة: معالجة التهاب المهبل بالمشعرات **يمكن إيجازها كما يلي:**

أ- Metronidazole: هو الدواء المختار، تعطى جرعة وحيدة ٢ غ فموياً أو جرعات متعددة ٥٠٠ ملغ مرتين باليوم مدة ٧ أيام، ونسبة الشفاء ٩٥٪ في الطريقتين.

ب- الشريك الجنسي يجب أن يعالج أيضاً.

ج- المريضات اللواتي لم يستجبن للمعالجة المتكررة بالميترونيدازول واللواتي استبعد حدوث خمج جديد لديهن يجب أن يحولن لاستشارة طبية جرثومية، في هذه الحالات النادرة يجب إجراء زرع الطفيلي لتحديد حساسيته للميترونيدازول بوصفه جزءاً مهماً من التدبير.

٣- داء المبيضات الفرجي المهبلي vulvovaginal candidiasis:

المبيضات هي فطور ثنائية الشكل توجد على شكل أبواغ برعمية blastospores هي المسؤولة عن الانتقال والتعشيش غير العرضي، وعلى شكل أفاطير mycelia تنتج من إنتاش الأبواغ البرعمية وهي تعزز التعشيش وتسهل الغزو النسيجي.

يقدر بأن نحو ٧٥٪ من النساء يصبن مرة واحدة على الأقل بداء المبيضات الفرجي المهبلي في حياتهن، ونحو ٤٥٪ من النساء يُصبن مرتين أو أكثر في السنة، ولحسن الحظ أن الإصابات المزمنة أو الناكسة قليلة.

والمبيضات البيض Candida albicans مسؤولة عن ٨٥-٩٠٪ من أخماج المهبل الخمائرية.

ويعتقد أن وجود المناطق الواسعة من الالتهاب والحكة المرافقة لآفة صغيرة في الخلايا البشروية في السبيل التناسلي السفلي سببه وجود ذيفان خارج الخلية في هذه المنطقة. وظاهرة فرط التحسس قد تكون مسؤولة أيضاً عن أعراض التهيج المرافقة لداء المبيضات ولاسيما الحالات المزمنة والناكسة.

يؤهب للإصابة بداء المبيضات الفرجي المهبلي مع ظهور الأعراض استخدام الصادات والحمل والداء السكري.

تحدّ العصيات اللبنية من نمو الفطور الانتهازية نمواً زائداً بآلية تسمى مقاومة الاستعمار «colonization resistance»، واستخدام الصادات يخرب النبيت المهبلي الطبيعي وينقص من تركيز العصيات اللبنية وبقية عناصر النبيت الطبيعي مما يؤدي إلى نمو الفطور نمواً زائداً، أما الحمل والسكري فيترافقان ونقص المناعة المتواسطة بالخلايا مما يؤدي إلى زيادة الإصابة بداء المبيضات.

التشخيص: أعراض داء مبيضات الفرج والمهبل هي الحكة الفرجية والضائعات:

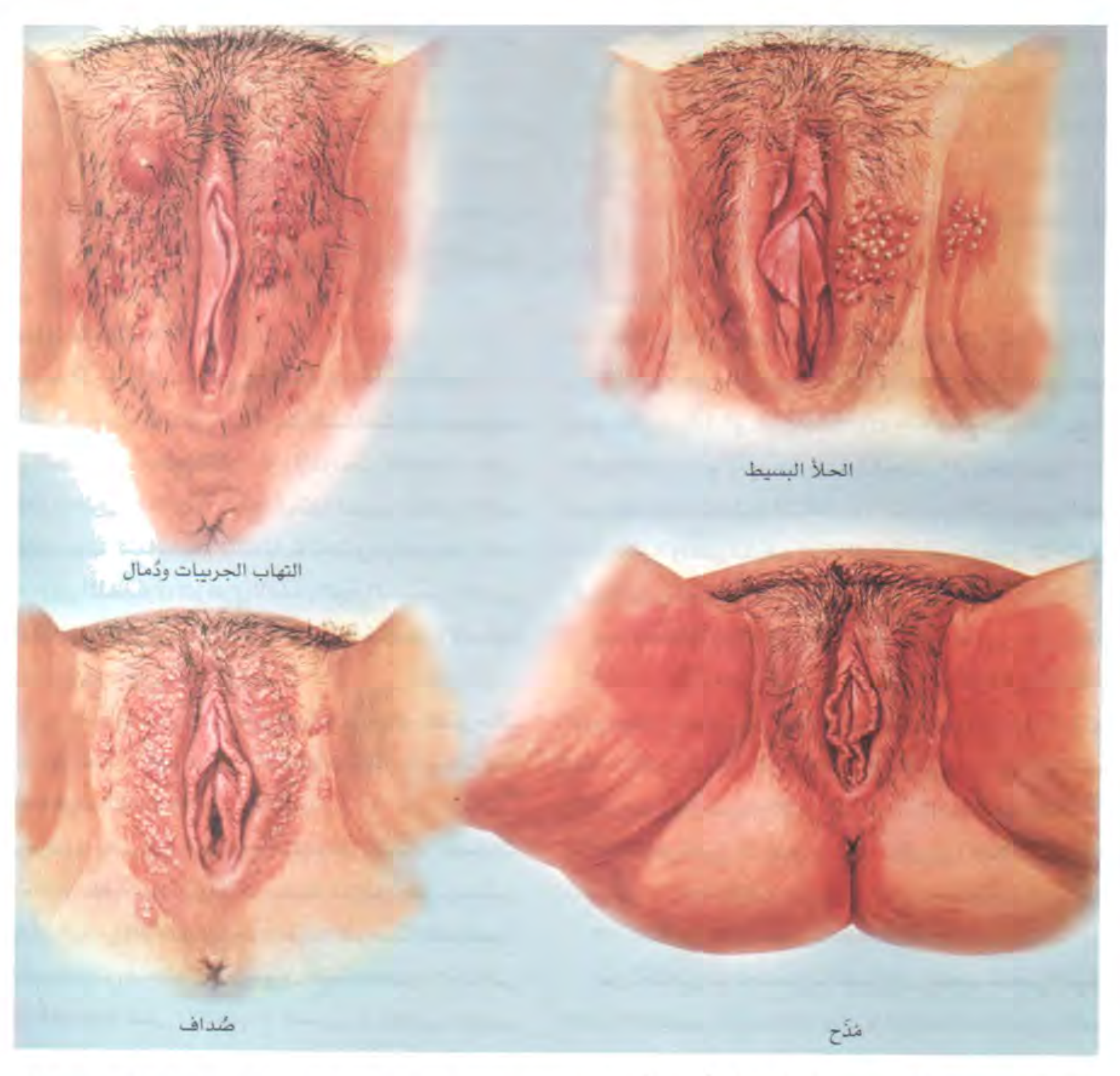
أ- الضائعات قد تكون مائية أو سميكة متجانسة، وقد تشكو المريضة من آلام مهبلية وعسرة جماع وحس حرق وتخريش بالفرج. وقد تحدث عسرة تبول خارجية المصدر (تقطع الرشق البولي) عندما تتعرض بشرة الفرج والدهليز الملتهبة للبول، ويبدو بالفحص حمامى ووذمة الأشفار وجلد الفرج، وقد توجد آفات متفرقة حطاطية بثرية محيطية، ويبدو المهبل محمراً مع ضائعات بيض ملتصقة، أما العنق فيبقى طبيعياً.

ب- يمكن وضع تشخيص افتراضي مع غياب وجود العناصر الفطرية المثبت بالمجهر، وإذا كان الـ pH ونتيجة المحضر طبيعيين يوصى بإجراء زرع فطري لتأكيد التشخيص.

المعالجة:

أ- التطبيق الموضعي لمركبات الأزول Azole هو من المعالجات الأكثر شيوعاً المتوافرة لمعالجة داء المبيضات الفرجي المهبلي، وهي أكثر فعالية من النستاتين.

ب- الفلوكونازول Fluconazole: مضاد فطري يعطى فموياً بجرعة وحيدة ١٥٠ ملغ، وأثبت تأثيره في معالجة داء



المبيضات الفرجي المهبلي، ويبدو أن له تأثيراً موازياً لتأثير مركبات الآزول الموضعية لمعالجة الحالات الخفيفة والمتوسطة.

٤- داء المبيضات الفرجي المهبلي المزمن:

تصاب بعض النساء بداء مبيضات فرجي مهبلي مزمن أو ناكس، هؤلاء النساء يعانين أعراضاً تخريشية معندة بالفرج والمهبل، ويحل حس الحرق محل الحكة عرضاً بارزاً، يجب تأكيد التشخيص بفحص المفرزات المهبلية فحصاً مجهرياً مباشراً وبالزرع الفطري.

٥- التهاب المهبل الالتهابي inflammatory vaginitis:

تشكو النساء المصابات من ضائعات مهبلية قيحية، وحس حرق أو تخريش فرجي مهبلي ومن عسرة جماع، ويشكين أقل من ذلك من حكة فرجية.

بالفحص تشاهد حمامى مهبلية قد تترافق وحمامى فرجية، وبقع كدمية فرجية ومهبلية والتهاب عنق بقعي، pH المفرزات المهبلية أكثر من ٤,٥.

المعالجة الأساسية هي استخدام الكليندامايسين ٢٪ كريم يطبق ٥غ مرة واحدة يومياً مدة ٧ أيام.

إذا حدث النكس لدى المريضات بعد سن الإياس يجب التفكير بإعطاء معالجة هرمونية معيضة.

٦- التهاب المهبل الضموري atrophic vaginitis:

للإستروجين شأن مهم في الحفاظ على البيئة المهبلية طبيعية، والنساء بعدحدوث الإياس - سواء أكان فيزيولوجياً أم ثانوياً لاستئصال المبيضين جراحياً - قد يحدث لديهن التهاب مهبل خمجي يترافق وضائعات مهبلية قيحية غزيرة، إضافة إلى ذلك قد يصبن بعسرة جماع ونزف عقب الجماع ناجمين عن ضمور بشرة الفرج والمهبل.

ويبدو بالفحص ضمور الأعضاء التناسلية الظاهرة مع

غياب التغضنات المهبلية، ومخاطية المهبل قد تكون هشة في بعض المناطق.

يعالج هذا الاضطراب بالإستروجين موضعياً بشكل كريم مهبلي بمقدار ١غ من الإستروجين المقترن conjugated estrogen داخل المهبل كل يوم مدة أسبوع حتى أسبوعين، ويستحسن إعطاء المعالجة المعيضة بالإستروجين بالطريق الجهازي للوقاية من نكس هذا الاضطراب.

الأخماج الكبيرة الأخرى

١- الداء القرحي التناسلي genital ulcer disease:

تكون معظم مريضات القرحات التناسلية مصابات بفيروس الحلأ البسيط (HSV) أو الإفرنجي syphilis، يأتي بعدها القرح اللين chancroid الذي يمثل السبب التالي الأكثر شيوعاً للقرحات التناسلية المنتقلة بالجنس، وأندر من ذلك الورم الحبيبي للمفاوي الزهريLGV والورم الحبيبي المغبني (داء دونوفان)، وهذه الأمراض تترافق وزيادة خطر الإصابة بفيروس عوز المناعة المكتسبHIV .

الأسباب الأخرى غير شائعة وغير خمجية للقرحات التناسلية وتتضمن: السحجات والاندفاعات الدوائية الثابتة والسرطانة carcinoma وداء بهجت.

التشخيص: يجب أن يتضمن تقييم كل النساء المصابات بقرحات تناسلية اختبارات مصلية للإفرنجي. يبقى التشخيص غير مؤكد لدى ربع مريضات القرحات التناسلية، ولهذا السبب يبني معظم السريريين تشخيصهم الأساسي وتوصيات المعالجة على الانطباع السريري وعلى مظهر القرحة التناسلية وعلى المعلومات عن أكثر الأسباب الممرضة في محيط مرضاهم.

أ- القرحة غير المؤلمة والممضّة على نحو خفيف وغير المترافقة واعتلال عقد لمفاوية إربية غالباً ما تكون إفرنجية ولاسيما إذا كانت قاسية.

ب- وجود مجموعات من الحويصلات المختلطة مع قرحات صغيرة هي سمة مميزة للإصابة بالحلأ التناسلي، والزرع هو أكثر الاختبارات حساسية ونوعية، تقترب الحساسية من ١٠٠٪ في مرحلة الحويصلات و٨٩٪ في المرحلة البثرية وتنخفض إلى ٣٣٪ عند وجود التقرحات.

ج- وجود قرحة إلى ثلاث قرحات مؤلمة بشدة مترافقة وضخامة عقد لمفاوية إربية ممضّة، يرجح أن تكون قرحات لينة ولاسيما إذا كانت ضخامة العقد متموجة.

د- حين وجود دبل مغبني مترافق وقرحة أو أكثر فالتشخيص الأكثر احتمالاً هو القرح اللين، لكن إذا غابت القرحات فالتشخيص الأكثر احتمالاً هو الورم الحبيبي اللمفاوي الزهري.

المعالجة:

أ- القرح اللين: المعالجات الموصى بها هي الـ azithromycin ١غ فموياً بجرعة وحيدة، والـ ceftriaxone ٢٥٠ملغ عضلياً بجرعة وحيدة، أو erythromycin ٥٠٠ ملغ فموياً أربع مرات باليوم مدة ٧ أيام. ويجب إعادة فحص المريضة بعد ٣-٧ أيام من المعالجة البدئية للتأكد من التراجع التدريجي للقرحة التناسلية والتي يتوقع شفاؤها في أسبوعين إلا إذا كانت كبيرة على نحو غير عادي.

ب- الحلأ: الإصابة الأولى بالحلأ التناسلي يجب أن تعالج بـ acyclovir ٢٠٠ملغ بطريق الفم ٥ مرات باليوم مدة ٧-١٠ أيام حتى التحقق من الشفاء السريري، المعالجة المثبطة بالأسيكلوفير عن طريق الفم لا تؤدي إلى زوال تام لطرح الفيروس العرضي واللاعرضي أو إمكانية العدوى.

ج- الإفرنجي: البنسلين G بالطريق الخلالي هو الدواء المفضل لمعالجة الإفرنجي بمراحله المختلفة.

٢- الثآليل التناسلية genital warts:

من تظاهرات الخمج بالفيروس الحُليمومي البشري الأورام اللقمية المؤنَّفة condylomata acuminata، وإن الأنماط غير المولدة للسرطان من فيروسات HPV ، كالنمط ٦ و ١١ هي المسؤولة عادة عن الثآليل التناسلية التي تميل إلى الحدوث بالمناطق التي تكون بتماس مباشر في أثناء الجماع ولاسيما الملتقى الخلفي والمناطق الجانبية من الفرج، وقد نجد الثآليل على نحو أقل في أي مكان في الفرج وفي المهبل وعلى عنق الرحم.

هدف المعالجة هو نزع الثآليل، ومن غير الممكن اجتثاث الخمج الفيروسي، وتكون المعالجة أكثر جدوى حين تكون الثآليل صغيرة وموجودة لفترة أقل من السنة، ومن غير المثبت إذا كانت معالجة الثآليل الظاهرة سوف تنقص من انتقال فيروسات HPV.

علينا أن نتذكر

- **يصاب المهبل بأنواع متعددة من الأخماج أهمها:**

- الداء المهبلي الجرثومي الناجم عن تبدل النبيت المهبلي الطبيعي ونمو بعض الجراثيم اللاهوائية.

– التهاب المهبل بالمشعرات.
– داء المبيضات البيض الحاد والمزمن.
● العرض المسيطر في كل هذه الأخماج هو الضائعات التي تختلف صفاتها وكمياتها باختلاف العامل المرض، والحكة، وأعراض أخرى أحياناً كحس الحرق والاحمرار.
● للمعالجة: يجب التأكد من العامل المرض أولاً ثم معالجته بالدواء المناسب.

التهاب عنق الرحم

الدكتورة نهاد بسيط

التهاب عنق الرحم cervceitis هو من أكثر الاضطرابات مشاهدة في العيادة النسائية. يصيب أكثر من نصف النساء في سن الإنجاب ويكون حاداً أو مزمناً.

أساسيات التشخيص:

- الضائعات البيض وهي إفرازات (نجيج discharge) قيحية كريهة الرائحة.
- حكة وحرقة فرجية مهبلية إذا ترافقت بالتهاب المهبل.
- احمرار عنق الرحم وتوذمه.
- مضض وألم بحركة عنق الرحم.
- موجودات مخبرية إيجابية.

أولاً- التهاب عنق الرحم الحاد

يمكن أن يكون بدئياً بإصابة العنق بالعوامل الممرضة أو ثانوياً لالتهاب المهبل أو الرحم.

١- الالتهاب بالمبيضات البيض candidiasis:

يأتي في المرتبة الأولى من حيث الشيوع وتسببه فطريات المبيضات البيض Candida albicans، تكثر مشاهدته في المريضات السكريات والحوامل واللواتي يتناولن موانع الحمل الفموية، ولدى من يتناولن مضادات الالتهاب، ويظهر حتى في البنات الصغيرات. وهذه الفطور موجودة عادة في المهبل وتتكاثر في ظروف خاصة وبسبب ميلان الوسط المهبلي إلى القلوي مسببة الالتهاب المذكور.

وتتشارك الإصابة العنقية والتهاب المهبل، فتشكو المريضة من ضائعات مهبلية بيض سميكة تشبه خثارة الجبن مع حكة شديدة.

- **بالفحص:** ترى الضائعات السميكة البيض الجبنية القوام والتي عادة ما تكون صعبة الكشط عن العنق، وفي حال كشطها تبدو المنطقة تحتها محمرة نازفة بشكل نقطي.
- **يؤكد التشخيص** بفحص محضر عبيط wet smear من المفرزات بعد تمديدها بقليل من السائل الفيزيولوجي تحت المجهر فتبدو الأبواغ والشكل الوصفي للفطريات، وكذلك يمكن زرع المفرزات.
- **المعالجة:** موضعياً بمضادات الفطريات المعروفة مثل: النيستاتين nystatin بشكل بويضات مهبلية ١٠٠ملغ/مرتين يومياً/مدة عشرة أيام.

٢- الالتهاب الحاد بالمشعرات trichomoniasis:

يأتي في المرتبة الثانية من حيث الشيوع، ويكون ثانوياً لالتهاب الفرج والمهبل، وتسببه طفيليات من السوطيات هي المشعَّرات المهبلية. وتعد الإصابة به من الأمراض المنتقلة بالجنس.

- **تشكو المريضة** من ضائعات مهبلية غريزة مخضرة اللون مع حرقة وحكة تترافق بعسر تبول وتعدد بيلات.
- **بفحص** عنق الرحم يبدو التهاب نقطي وصفي بشكل ثمرة الفريز على بشرة العنق والمهبل، كما تظهر الضائعات الرغوية الكريهة الرائحة.
- **يؤكد التشخيص** بفحص المفرزات مجهرياً بعد تمديدها بقليل من السائل الفيزيولوجي، فيبدو الطفيلي بشكله البيضوي متحركاً بسوطه (يبلغ حجمه تقريباً ضعف حجم الكرية البيضاء)، كما يمكن زرع المفرزات.
- تعتمد **المعالجة** النوعية على وصف مركبات المترونيدازول للزوج والزوجة بمقدار ٢غ/جرعة فموية وحيدة. كما تعطى المرأة موضعياً بويضات مهبلية من المترونيدازول بمقدار ٥٠٠ ملغ مدة عشرة أيام.

٣- الالتهاب الحاد بالنيسريات البنية (السيلان البني) Neisseria gonorrhoeae:

شائع الحدوث وهو من الأمراض المنتقلة بالجنس تسببه جراثيم مكورة مزدوجة سلبية الغرام. يتميز بإصابته أيضاً باطن عنق الرحم، كما يترافق بالتهاب الملحقات. ويمكن للحالة الحادة أن تتحول إلى مزمنة لاعرضية تتوضع في باطن العنق.

- **تشكو المريضة** من ضائعات مخاطية قيحية مصفرة، وإذا ترافقت الحالة بالتهاب ملحقات، والتهاب ما حول الرحم شكت المريضة من آلام بطنية سفلية، وعسر جماع، مع أعراض بولية مثل الحرقة البولية وتعدد البيلات وعسر التبول بسبب التهاب الإحليل.
- **بالفحص** يبدو عنق الرحم متوذماً أحمرَ مؤلماً بالجس، وتظهر الضائعات القيحية المخاطية من خلال الفوهة الظاهرة للعنق.
- يؤكد **التشخيص** بتلوين محضَر - مأخوذٍ على صفيحة زجاجية من المفرزات من باطن عنق الرحم والإحليل - بطريقة غرام فيبدو الشكل النموذجي للمزدوجات البنية بشكل حبة البن سلبية الغرام داخل الخلايا.

لا يبدو هذا الشكل النموذجي في التهاب عنق الرحم

المزمن بالمكورات البنية لذلك **يجب زرع المفرزات**.

- **المعالجة**: تعتمد على استخدام الصادات مثل: السفترياكسون ceftriaxone ٢٥٠ملغ/عضلياً/ مرة واحدة متبوعاً بالدوكسي سيكلين doxycycline ١٠٠ملغ/فموياً مرتين باليوم/مدة ٧ أيام. ويمكن إعطاء السيبروفلوكساسين ciprofloxacin بمقدار ٥٠٠ملغ/جرعة فموية وحيدة متبوعة بالدوكسي سيكلين كما السابق لمدة ٧ أيام. وقد يعطى النورفلوكساسين norfloxacin بمقدار ٨٠٠ ملغ/جرعة فموية وحيدة متبوعة بالدوكسي سيكلين كما في السابق أيضاً.

أما الحالات المتضاعفة بالتهاب الملحقات أو الحوض فتتابع معالجتها في المستشفى. وتستوجب الإصابة بالسيلان البني التقصيّ عن الأمراض المنتقلة بالجنس الأخرى لدى المريضة ومعالجة الشريك الجنسي.

٤- الالتهاب الحاد بالمتدثرات:

تسببه جراثيم المتدثرات الحثرية Chlamydia trachomatis، ويعد من الأمراض المنتقلة بالجنس. وفيه تشكو المريضة من ضائعات قيحية مخاطية مصفرة لا يمكن تمييزها من الضائعات في السيلان البني. كما يمكن لالتهاب المتدثرات الحاد أن يسبب التهاباً حول الرحم والملحقات مع الأعراض المرافقة لها.

وبالفحص يبدو عنق الرحم أحمرَ متوذماً مع سيلان الضائعات المخاطية القيحية من الفوهة الظاهرة لعنق الرحم.

يعتمد **التشخيص** على زرع المفرزات، وكذلك كشف الأضداد وحيدة النسيلة monoclonal antibodies في محضر مأخوذ من مخاطية باطن العنق.

وتعتمد **المعالجة** النوعية على التتراسكين فموياً بمقدار ٢٥٠ملغ/٦ ساعات/مدة أسبوعين يستبدل به الإريثرومايسين في الحامل.

٥- الالتهاب الحاد بالغاردنريلة المهبلية Gardnerella vaginalis:

وهي من الجراثيم اللاهوائية، وتعد الإصابة بها من الأمراض المنتقلة بالجنس. تشكو المريضة من ضائعات قيحية مصفرَّة وتكون إصابة العنق ثانوية لالتهاب المهبل.

يعتمد التشخيص على فحص المفرزات مجهرياً، وتستجيب المعالجة عادة للمترونيدازول الذي يعطى فموياً بمقدار ٥٠٠ملغ/مرتين باليوم/مدة ٧ أيام.

٦- التهاب عنق الرحم الفيروسي الحاد:

هو من الأمراض المنتقلة بالجنس التي ازدادت أهميتها في الآونة الأخيرة لثبات العلاقة بينها وبين سرطان عنق الرحم. كما أن إصابة الحامل بها في أثناء الولادة تؤدي إلى عدوى الوليد وإصابته بعقابيل خطرة.

أ- الإصابة بالحلأ التناسلي (البسيط) من النمط ٢: وفيه تشكو المريضة من ضائعات غزيرة مع حرقة وألم. وتبدو الإصابة على شكل اندفاعات حويصلية تقرحية على عنق الرحم والمهبل والفرج وحول الشرج. ويكون عنق الرحم ممضاً وأحياناً نازفاً بالفحص. وتشفى الإصابة الأولية في مدة ٢-٦ أسابيع، ويؤدي تكرارها إلى آفات عنقية ثابتة. ويعزل الفيروس بزرع المفرزات من التقرحات والحويصلات المنفجرة، وتظهر اللطاخة الخلوية للعنق خلايا عملاقة عديدة النوى مع اندخالات داخل النواة.

وتشكل ٨٣٪ من المصابات أضداداً نوعية في الدم في مدة ٢١ يوماً من الإصابة البدئية يمكن كشفها بالفحص الدموي، ويتم الشفاء عفوياً، ولكن **المعالجة** بالأسيكلوفير Acyclovir جهازياً وموضعياً ضرورية.

ب- الإصابة بفيروس الأورام الحليمية البشرية human papilloma virus تؤدي إلى الإصابة باللمفومات المؤنفة (النوابت الزهرية condylomata acuminata)، وهي بشكل ثآليل تشبه القنبيط أحياناً منتشرة في المهبل والفرج والعجان وحول الشرج، وفيها تزداد الضائعات المهبلية والحكة.

ويختلف مظهر الإصابة في عنق الرحم عنها في الجلد الخارجي؛ إذ تبدو لاطئة بيضاء ذات سطح حبيبي ناعم، وأحياناً ذات مظهر فسيفسائي أو نقطي؛ مما يستدعي تمييزها من التنشؤات الخبيثة بالخزعة النسيجية واللطاخة الخلوية. وتظهر باللطاخة الخلوية خلايا مقعرة koilocyte وصفية في الخلايا البشروية السطحية والمتوسطة مع هالة واسعة حول النواة.

تعتمد **المعالجة** على استعمال مرهم ٥- 5-fluorouracil للإصابة المهبلية والعنقية وعلى الاستئصال الجراحي للآفات أو تخثيرها بالكي الحار أو البارد أو الليزر. أما الـ podophyllin فلا يستخدم إلا للآفات الجلدية الخارجية.

ثانياً- التهاب عنق الرحم المزمن

الشكوى الرئيسة في التهاب عنق الرحم المزمن- وقد تكون الوحيدة- هي الضائعات البيض، وهي ليست غزيرة كما في الالتهاب الحاد، لكنها تكون أحياناً قيحية صريحة مختلفة اللون، أو تبدو ببساطة ضائعات سميكة لزجة مخاطية عكرة.

العامل الممرض فيها جراثيم مختلفة مثل: العقديات والعنقوديات والقولونيات مجتمعة أو إحداها فقط، وكذلك

النيسريات البنية والمتدثرات الحثرية.

توجد دائماً درجة من التهاب عنق الرحم المزمن في معظم النساء عديدات الولادة، فهذا الالتهاب هو مرض المرأة في سن الإنجاب: إذ يتعرض عنق الرحم للرضوض والجروح نتيجة الولادات والإسقاطات مما يؤهب للالتهاب بالجراثيم المذكورة آنفاً. ولبعض الأسباب الأخرى شأن كما في نقص العناية الصحية (كتلوث من الشرج) وضعف المقاومة بسبب نقص الإستروجين وعوز الفيتامينات ووضع الأجسام الأجنبية واللوالب.

الآلية الإمراضية:

تتضخم غدد باطن العنق بسبب الالتهاب المزمن وتندفع إلى الخارج خلال الفوهة الظاهرة لعنق الرحم مشكلة الشنف eversion. وتتعرض الخلايا الغدية في أثناء ذلك لعملية حؤول حرشفي squamous metaplasia متحولة إلى بشرة حرشفية مطبَّقة فتبدو منطقة الشنف حول الفوهة الظاهرة لعنق الرحم بشكل مخملي أو حبيبي محمر، أو كحُمامى رقعية مبعثرة ناجمة عن مناطق الحؤول الحرشفي.

تؤدي عملية الحؤول إلى انسداد فوهة الغدد العنقية في منطقة الوصل البشروي بين باطن العنق وظاهره، فتحتبس المفرزات المخاطية مع حطام الالتهاب في قاع الغدد مشكلة كيسات احتباسية هي كيسات نابوت nabothian cysts التي تعد بحق مناطق التحول البشروي transformation zone. قد ينجم عن الالتهاب المزمن تليف الفوهة العنقية وتضيقها مما يكون سبباً لعسر انفتاح العنق في الولادة، كما يمكن أن يؤدي إلى ضخامة العنق.

ومع أن الضائعات البيض هي العرض الأكثر شيوعاً في التهاب عنق الرحم المزمن: فقد **تشكو المريضة** من آلام أسفل الظهر والبطن وعسر طمث وعسر جماع ويقع دموية عقب الجماع ونزف بين الطموث وأعراض بولية وذلك بسبب التهاب العقد اللمفاوية تحت المثانة وليس بسبب التهاب المثانة.

وإن الضائعات السميكة والحمضية التفاعل تشكل وسطاً عدائياً للنطاف مما يجعل التهاب العنق المزمن سبباً للعقم أيضاً.

الفحص النسائي:

تُرى بفحص عنق الرحم التقرحات laceration والانقلاب إلى الخارج eversion والشتر ectropion وكيسات نابوت والضائعات اللزجة والسميكة. وبالمس المهبلي يمكن أن يكون عنق الرحم مؤلماً، كما يمكن أن يحدث ألم وثخانة في منطقة الأربطة الرحمية العجزية، وكذلك نزف عند لمس العنق بحامل القطن.

التشخيص:

من المفيد إجراء زرع جرثومي من المفرزات المأخوذة من عنق الرحم والإحليل لتحديد الجرثوم المسبب. واللطاخة الخلوية ضرورية في الحالات المترافقة بالشتر والانقلاب إلى الخارج، ويستدعي الأمر أحياناً تنظير عنق الرحم المكبر colposcopy وأحياناً الخزعة النسيجية.

التشخيص التفريقي:

يمكن تفريق الضائعات البيض في التهاب عنق الرحم المزمن من الضائعات الفيزيولوجية وقت الإباضة وفي الطور الإفرازي وذلك بالمظهر والقوام واللزوجة والسماكة. كما أن الفحص السريري والمس المهبلي والشرجي يوضحان الألم والمضض الحوضيين والارتشاح. والأهم من ذلك هو تفريق الالتهاب المزمن من التنشؤات البشروية العنقية الخبيثة، وتفيد في ذلك اللطاخة الخلوية والخزعة النسيجية وتنظير عنق الرحم المكبر.

المعالجة:

يجب أن يعالج التهاب عنق الرحم المزمن حتى لو كان لاعرضياً.

١-**المعالجة الدوائية:** تعتمد على إعطاء الصادات جهازياً (فموي- وريدي) وموضعياً وذلك بعد زرع المفرزات وإجراء اختبار التحسس الدوائي. ولا تكفي المعالجة الموضعية وحدها لشفاء الغدد العنقية العميقة، ويجب إشراك المعالجة الجهازية واستخدام الغسولات المهبلية والمراهم الموضعية بما فيها الحاوية الإستروجين مدة ٣ أسابيع.

٢- **المعالجة الجراحية:** تستخدم في حال الالتهابات المزمنة الشديدة والشتر والانقلاب إلى الخارج والتمزقات العنقية والتندب.

تشمل المعالجة الجراحية:

توسيع عنق الرحم في حال التندب، ورشف بويضات نابوت، وتخريب المنطقة الملتهبة في العنق باستخدام الكي الحراري الكهربي electrocoagulation، والكي البارد cryocoagulation، والتبخير بأشعة الليزر laser vaporization.

وتؤلف هذه المعالجة مضاد استطباب في التهاب عنق الرحم الحاد، وكذلك في الطور الباكر من سرطان عنق الرحم.

ولا تجرى عمليات الكي قبل بدء الدورة الطمثية بسبب خطر الخمج الصاعد.

من مضاعفات هذه الطريقة النزف وخاصة في الكي الحراري، وكذلك التندب والضائعات التي يمكن أن تستمر مدة ٢-٣ أسابيع. وهي أقل مشاهدة في الكي البارد. إن التبخير بالليزر لا يؤدي إلى تشكل ضائعات أو نزوف، ويمكن من التحكم بعمق الأنسجة المراد تخريبها (إذ لا تتجاوز ٣-٤ملم في الكي البارد والحار)، ولكن الكلفة المادية مرتفعة. ومن النادر أن تحتاج المريضة إلى إعادة الكي، وإذا اضطر إلى ذلك فيجب ألا تقل الفاصلة عن شهر إلى شهرين. وإن الإفراط في الكي وخاصة في عمق القناة العنقية إلى الأعلى قد يؤدي إلى التهاب صاعد في الملحقات وكذلك إلى ندوب القناة العنقية.

وفي الحالات الشديدة المترافقة بتمزقات عنق الرحم يضطر إلى اللجوء إلى بتر عنق الرحم أو الاستئصال المخروطي للعنق. وأحياناً تصل المعالجة إلى استئصال الرحم في حال عدم الرغبة في الإنجاب أو وجود ثدن dysplasia في اللطاخة العنقية الخلوية.

الإنذار:

جيد في حالة المعالجة وتشفى الحالات الخفيفة والمتوسطة خلال ٤-٨ أسابيع ويمكن أن تتطلب الحالات الشديدة معالجة مدة ٢-٣ أشهر.

مضاعفات التهاب عنق الرحم

١- السيلان الأبيض وتضيق عنق الرحم والعقم في الالتهاب المزمن.

٢-التهاب الملحقات والحوض في الالتهاب الحاد بالنيسريات البنيّة والمتدثرات الحثرية والتهاب عنق الرحم النفاسي.

٣- الالتهاب المزمن في الطرق البولية.

٤- سرطان عنق الرحم التالي للالتهابات الفيروسية (فيروس الحلأ البسيط وفيروس الأورام الحليمية).

الوقاية

منع التماس الجنسي مع شخص مصاب، واستخدام الواقيات الذكرية، وتجنب الرض الجراحي لعنق الرحم في الولادات وترميم التمزقات العنقية على نحو جيد وعقيم.

علينا ان نتذكر

● يُرى التهاب عنق الرحم حاداً ومزمناً.

● أهم أعراض الالتهاب الحاد: الضائعات والحكة واحمرار عنق الرحم وتوذمه والألم الحادث بتحريكه.

● الالتهاب الحاد بدئي أو ثانوي يتلو التهاب المهبل أو التهاب الرحم.

● أهم العوامل المحدثة للالتهاب الحاد: المبيضات البيض والمشعرات والنيسريات البنيّة والمتدثرات الحثرية والغاردنريلة المهبلية، وبعض الفيروسات أهمها فيروس الحلأ وفيروس الأورام الحليمية البشرية.

● أهم أعراض الالتهاب المزمن الضائعات وتقرح العنق وشتره ووجود كيسات صغيرة عليه (كيسات نابوت) والنزوف الرضية أحياناً.

● يكون التشخيص في النوعين الحاد والمزمن بالفحص السريري وباللطاخات لتحديد العامل المسبب وقد يلجأ إلى الخزعات.

التهاب الملحقات والداء الحوضي الالتهابي

الدكتور صادق فرعون

يندرج التهاب الملحقات salpingitis والداء الحوضي الالتهابي pelvic inflammatory disease تحت عنوان أخماج السبيل التناسلي العلوي upper genital tract infections وتشمل التهاب بطانة الرحم والتهاب محيط الرحم والتهاب البوقين والتهاب المبيضين. تبدأ معظم هذه الأخماج في الفرج والمهبل وعنق الرحم والرحم، وقد تنتقل صعوداً إلى البوقين (التهاب الملحقات) وإلى الصفاق الحوضي عبر جوف الرحم أو عن طريق الانتشار اللمفي. قد يكون تشخيص هذه الحالات بالتحديد أمراً صعباً لذا تشخص بصفة عامة كداء حوضي التهابي. وبما أن هناك اتصالاً ما بين الأعضاء التناسلية الظاهرة وجوف الصفاق العام فقد كان من المحتمل أن تكون هذه الأخماج الصفاقية أكثر وخامة وأكثر تكرراً لولا أن شق الفرج مغلق في الحالة الطبيعية، وأن جُدُر المهبل منطبقة بعضها على بعض، وأن حموضة المهبل تشكل عائقاً لنمو الجراثيم، وأن بطانة الرحم تتوسف وتنطرح كل شهر في أثناء الطمث. وبما أن معظم هذه الأخماج تحدث بعد الجماع أو بعد الاجهاضات المحرضة المخالفة للقانون (الجنائية) أو بعد الولادة لذا تندر مشاهدة هذه الأخماج عند العذارى. يُسهُل فهم أخماج الجهاز التناسلي العلوية ذكر أن قرابة ٨٠٪ من هذه الحالات حدثت بسبب عدوى منقولة جنسياً، إما بالمتدثِّرة Chlamydia وإما بالمكورات البنية (السيلان)، وربما بالمفطورة الجنسية Mycoplasma genitalium ويصعب كشف هذه الأخيرة إذ تتطلّب وسطاً زرعياً خاصاً أو إجراء تفاعل البوليمراز التسلسلي (PCR)، كما تأتي بعدها اللاهوائيات الداخلية endogenous anaerobes مثل أنواع العصوانية Bacteroides أو المتفطرة البشرية Mycoplasma hominis عوامل غازية ثانوية وهي مسؤولة عن تشكل الخراج الحوضي اللاحق. أما التهاب السبيل التناسلي الدرني tuberculous فيتلو الإصابة الدرنية الأولية في الرئتين والتي قد تنتقل إلى الحوض في ٥ إلى ١٠ بالمئة من المريضات. لذا تكثر مشاهدة حالات السل الحوضي في المجتمعات التي ينتشر فيها التدرن الرئوي البدئي في حين يندر حين تتحسّن الظروف الاجتماعية وتتم مكافحة الإصابات السليّة في بدايتها وكذلك الوقاية منها. من الضروري الاهتمام بالداء الحوضي الالتهابي لأنه يؤدي إلى ضرر بوقي يقود إلى حمل مُنتبَذ ectopic وكذلك إلى عقم بعامل بوقي يؤثر في الإخصاب في المستقبل. وتنتشر الأخماج المنتقلة بالجنس في ديار الغرب وتتزايد بسبب ما يدعونه الحرية الجنسية. ويبدو أن هذه الأمراض ليست بالنادرة في بلاد الشرق بل إنها في تزايد بسبب انتشار هذه المفاهيم عن طريق وسائل الإعلام المختلفة. لذا فإن من واجب السلطات الصحية والمؤسسات الاجتماعية بكل أشكالها أن تتصدى لهذه المعضلة الوافدة قبلما تستفحل وتعمّ هذه المجتمعات.

١- العدوى بالمتدثِّرة الحَثَرية Chlamydia trachomatis

هي من أكثر ما هو شائع من عوامل العدوى الجرثومية المنقولة جنسياً في بلدان العالم المتطوّر، وتنتشر ما بين النساء اللواتي تقل أعمارهن عن ٢٥ عاماً، وأغلب حالاتها لا تترافق بأي أعراض في ٥٠٪ من الرجال و٨٠٪ من النساء وهو ما يزيد من خطرها، وهي أهم سبب لالتهاب الإحليل غير البني في الرجال والتهاب العنق cervicitis والداء الالتهابي الحوضي في النساء، ولها عدة متغيرات مصلية serovars، وتُكشف باختبار الإليزا ELISA (المقايسة الامتصاصية المناعية للإنزيم المُرتبط enzyme-linked immunosorbent assay) أو بتفاعل البوليمراز التسلسلي (PCR) وتفاعل الليغاز التسلسلي (LCR) والأخيران أكثر حساسية. تفيد المعالجة بالصادات في مكافحة هذه الأخماج قبل استتباب أضرارها .

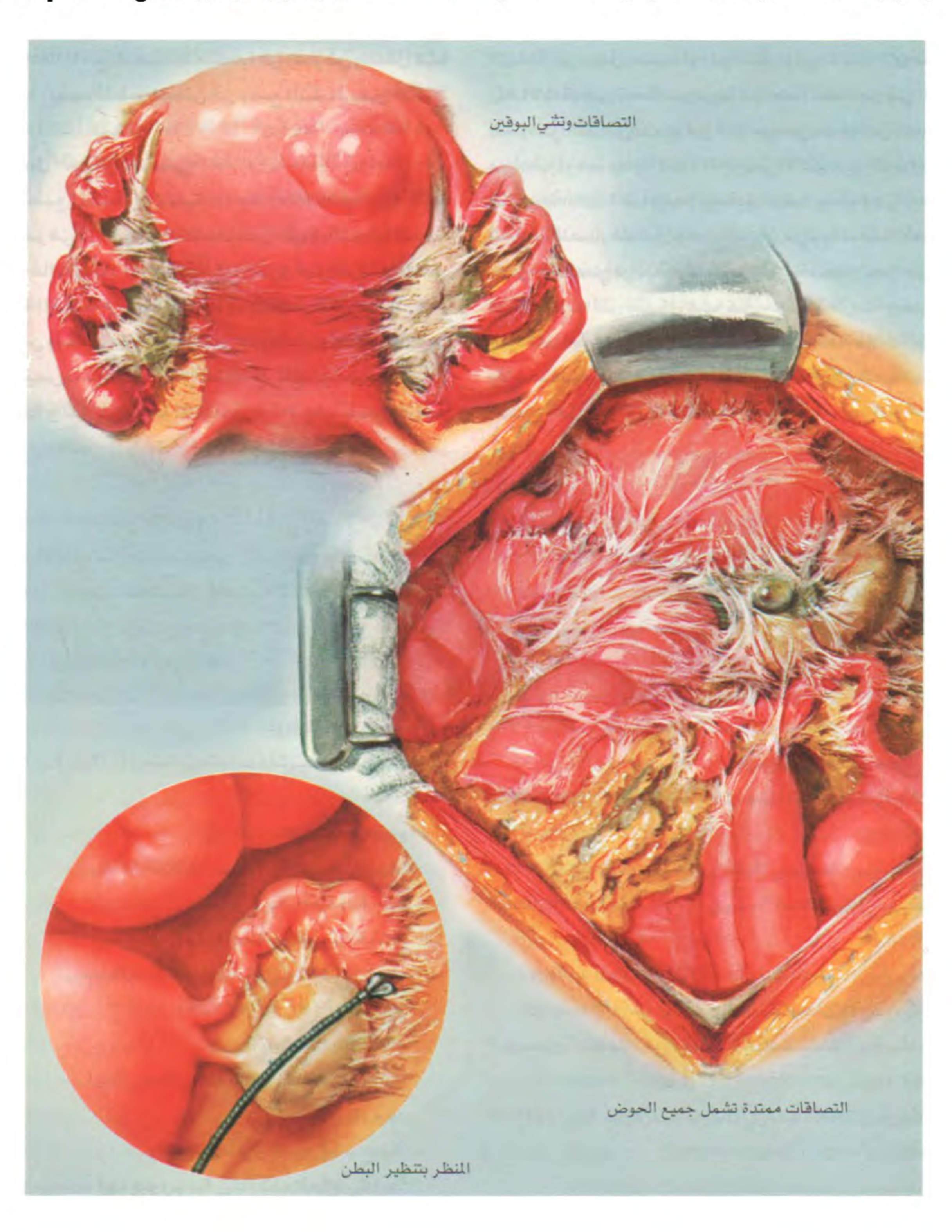
٢- داء السيلان:

ينجم عن الإصابة بالنيسرية البنية Neisseria gonorrhoeae وهي مُكوَّرة مزدوجة diplococcus سلبية الغرام، تستعمر الظِهارة العمودية والمكعّبة. وقد تدنّى وقوع هذا الداء في العقدين الأخيرين بعد انتشار الصادّات. غالباً ما لا يترافق الخمج المزمن بأعراض ولاسيما بين النساء. وقد ظهرت ذراري مقاومة وخاصة عندما لا يُراقب استعمال الصادات بما فيه الكفاية. ويجب تحرّي القُرناء الجنسيين على نحو كامل للتفتيش عن الأخماج المنقولة جنسياً ومعالجتهم. ما يقرب من ٥٠٪ من النساء المصابات بداء السيلان لديهن عدوى مُصاحبة بالمتدثّرة الحَثَرية: لذا يجب منوالياً وصف معالجة للمتدثّرة لكل النساء المصابات بداء السيلان ولقرنائهن الجنسيين أيضاً، ويجب إجراء الزروع المتكررة للتأكد من الشفاء.

٣- الداء الالتهابي الحوضي:

ما إن تستعمر الجراثيم المُمرِضة باطنَ عنق الرحم حتى

تصعد إلى بطانة الرحم ومنه إلى بوقي فالوب. غالباً ما يشخص هذا الداء متى شكت المريضة من ألم حوضي وعسرة جماع وإيلام لدى تحريك عنق الرحم وحين الضغط على الملحقات مع ظهور حمّى. لكن هناك تبايناً كبيراً في الأعراض والعلامات مما يجعل تشخيص هذا الداء أمراً صعباً. فقد تكون الأعراض والشكايات بسيطة جداً عند بعضهن مما يؤدي إلى التأخّر في تشخيص المرض أو إلى إغفاله وبالتالي إهمال المعالجة أو التأخر في البدء بها، وقد تصاب بعض المريضات بهذا الداء من دون أي أعراض تُذكر. إذا امتدّ الالتهاب إلى باطن البوقين مع التأخر في المعالجة



أدى ذلك إلى تورم مخاطيتهما وزوال الأهداب ثم إلى امتلاء لمعة البوق بنتحة التهابية أو بقيح مع حدوث التصاقات، وقد ينضح القيح من الخملتين لينتشر في الصفاق الحوضي وغالباً ما يُحدد الثرب omentum الالتهابَ في الحوض. أما في الحالات المهملة أو المعالجة معالجة ناقصة فيحدث انسداد في نهايات البوقين الصيوانية وتقيح أو مَوَهٌ في البوق hydrosalpinx مع التصاقات متعددة في الحوض وتشكل كتلة التهابية. يفيد تنظير البطن في وضع التشخيص الأكيد في الحالات المبهمة.

٤- سلّ الجهاز التناسلي:

تستطيع المتفطّرة السليّة Mycobacterium tuberculosis أن تنتشر في كل الجهاز التناسلي عن طريق الدم أو اللمف. يُكشف غالباً وجود تدرن في أمكنة أخرى مثل الرئة أو العقد اللمفية العنقية أو البطن. غالباً ما تتظاهر الإصابة بانقطاع الحيض وبعقم مع ألم مزمن حوضي، ويمكن تأكيد التشخيص بأخذ خزعة من بطانة الرحم قرب نهاية الدورة الطمثية والتي غالباً ما تكشف وجودَ التهاب باطن الرحم السلّي المرافق لإصابة الملحقات فيما يقرب من ٨٠٪ من الحالات وذلك بالفحص النسيجي بعد تلوين المحضرات بتلوين تسيل - نيلسن أو بالزرع أو بحقن البطانة في القُبيعات (الخنازير الغينية). وقد قلّت مشاهدة الإصابات الدرنية الحوضية بعد انتشار اللقاح المضادّ وتحسّن مستوى العناية الصحية بالأطفال والشباب. غالباً ما تؤدي الإصابة السليّة إلى حمل منتبذ أو إلى عقم بوقي المنشأ؛ لأن معظم الحالات تبقى تحت سريرية فيجب التفكير في السل الحوضي عند من تشكو من ألم حوضي منخفض الشدة أو من عقم أو مما يشبه الداء الحوضي الالتهابي. يكون اختبار مانتو Mantoux تفاعلياً (إيجابياً)، كما يجب إجراء صورة شعاعية للصدر قد تبين وجود آفة درنية رئوية سابقة. معالجة السل الحوضي دوائية، ولا يُلجأ إلى المعالجة الجراحية إلا في الحالات التي تتشكل فيها كتل حوضية مزمنة وبعد تمام فترة المعالجة الدوائية التي تستمر عادة مدة ثلاثة أشهر. ولا تختلف معالجة السل التناسلي عن معالجة سلّ أي أحشاء أخرى.

علينا أن نتذكر

أن الداء الحوضي الالتهابي أو أخماج الجهاز التناسلي عند المرأة يعدّ خطراً على خصوبتها في المستقبل، فضلاً عن أخطاره الآنية، لذا من الضروري الإسراع في التشخيص والمعالجة معالجة فعالة وكذلك التفتيش عن مصدر العدوى (الزوج أو القرين/القرناء الجنسيين بحسب التسمية الحديثة للشريك أو الشركاء) ومعالجته أو معالجتهم قبل السماح بعودة الحياة الجنسية وتوضيح اختطارات العدوى وعقابيلها. ولا توجد إحصائيات قومية تشمل المجتمع كله في البلاد الشرقية توضح مدى انتشار هذه الحالات.

الأخماج المنتقلة جنسياً

الدكتور محمد ضبيط

تعدّ الأخماج المنتقلة جنسياً sexually transmitted infections (STIs) سبباً مهماً للمراضات والوفيات ولاسيما في الأعمار الباكرة و الأعمار النشطة جنسياً.

تتميز هذه الأخماج بأن السبب الرئيس لحدوث العدوى بها يكون بوساطة الاتصال الجنسي، وتسببها مجموعة من العضويات الفيروسية viral أو الجرثومية bacterial أو عضويات أخرى مثل الأواليprotozoa والطفيليات والفطور.

ومع أن معدلات حدوث هذه الأخماج تزداد زيادة كبيرة في كل العالم فإن نسب الزيادة ونوعيتها تختلف بين منطقة وأخرى، ففي حين تشاهد زيادة معدلات حدوث الإصابات الفيروسية في البلدان المتقدمة: فإن الزيادة في البلدان الفقيرة مازالت مرتفعة بالنسبة إلى الأنواع الأخرى التي تنتشر في ظروف نقص المناعة والظروف المعيشية السيئة، بل ربما كان هذا بسبب نقص الوعي وقلة الإجراءات الصحية الوقائية المتخذة.

وفيما عدا الخسائر البشرية التي تحدثها الإصابة بهذه الأخماج فإن الخسائر الاقتصادية المرافقة (التي تتطلبها تكاليف التشخيص والعلاج وإعادة التأهيل) تعدّ عاملاً إضافياً يزيد من خطورة هذه الأمراض ويتطلب جهداً كبيراً من أجل الحد من انتشارها.

الوبئيات

هناك العديد من العضويات المعزولة صُنِّفت عوامل مسببة لحدوث الأخماج المنتقلة جنسياً:

١- العضويات الفيروسية:

- الحلأ البسيط، النمط١ والنمط٢ herpes simplex, types1 and 2.
- الفيروس الحليمي البشري human papilloma virus.
- فيروس عوز المناعة البشري human immunodeficiency virus (HIV).
- فيروس التهاب الكبد B hepatitis B virus (HBV).
- فيروس التهاب الكبد C hepatitis C virus (HCV).
- الفيروس المنمّي لخلية T اللمفاوية النمط ١ والنمط ٢ human T- cell lymphotropic virus, types 1 and 2.
- فيروس الحلأ البشري المسبب لساركومة كابوزي human herpes virus-8 (Kaposi's sarcoma).
- الفيروس المضخم للخلايا cytomegalovirus.

٢- العضويات الجرثومية bacterial:

- النيسرية البنية Neisseria gonorrhoeae.
- المتدثرة الحثرية Chlamydia trachomatis.
- اللولبية الشاحبة Treponema pallidum المسببة للإفرنجي.
- المستدمية الدوكرية Hemophilus ducreyi.
- المفطورة التناسلية Mycoplasma genitalium.

٣- الأوالي protozoa:

- المشعرة المهبلية trichomonas vaginalis.
- الأوالي المعوية intestinal protozoa.

٤- الطفيليات الخارجية ectoparasites:

- قارمة الجرب Sarcoptes scabiei (scabies).
- قمل العانة Phthirus pubis (pubic lice).

وعدا هذا توجد عضويات أخرى تسبب بعض الأخماج في الجهاز التناسلي لوجودها فيه، ولكنها لا تنتقل عبر ممارسة الجنس أو أن انتقالها غير مهم مثل: الداء المهبلي الجرثومي bacterial vaginosis، وداء المبيضات الفرجية المهبلية vulvovaginal candidiasis.

عوامل الخطورة وعلاماتها:

وضعت مجموعة من عوامل وعلامات تزداد بوجودها خطورة الإصابة بالأخماج المنتقلة جنسياً،عدا أن لوجودها أهمية كبيرة في وضع التشخيص والتوجه نحوه.

١- عوامل الخطورة:

- وجود عدة شركاء سابقين اثنين أو أكثر في السنة السابقة.
- وجود عدة شركاء حاليين.
- تغير الشريك في الأشهر الثلاثة الأخيرة.
- عدم استخدام الواقي.
- إصابة الشريك بخمج منتقل بالجنس.
- وجود إصابة أخرى بخمج منتقل بالجنس.
- عمر مبكر (أقل من ٢٥ سنة).

٢- علامات الخطورة:

- إقامة في مناطق موبوءة أو السفر إليها.
- عدم الزواج.
- خمج سابق منتقل بالجنس.

الأعراض والعلامات التي قد يراجع بها مصاب بخمج

منتقل بالجنس:

١- قد يراجع المريض بعرض من أعراض الخمج مثل:

- ضائعات مهبلية غير معتادة.
- ألم حوضي أو ألم أسفل البطن لا يستدعي قبولاً إسعافياً.
- عسر تبول
- قرحة تناسلية غير مشخصة.
- طفح تناسلي غير مشخص.

٢- أو قد يأتي بعرض أو علامة لإحدى مضاعفات هذه الأخماج مثل:

- ألم حوضي أو علامات أخرى للداء الحوضي الالتهابي pelvic inflammatory disease.
- عسر جماع.
- التهاب بربخ epididymitis في رجل عمره أقل من ٣٥ سنة.
- وجود ثآليل تناسلية genital warts.

القصة السريرية

بعد ذكر المريض لأعراضه يجب أخذ القصة المرضية التي ينبغي أن تشمل النقاط التالية:

١- وجود أعراض أو علامات تناسلية أخرى لم يذكرها المريض، قد تكون حديثة أو قديمة لم ينتبه لها ومنها:

- وجود ضائعات مهبلية أو مستقيمية (إذا كانت في مريض شاذ).
- عسر تبول.
- قرحات أو جروح تناسلية.
- ألم حوضي أو خصوي أو أي ألم تناسلي بما فيه ألم عسر الجماع.

٢- يجب أن تتضمن القصة طبيعة هذه العلامات ومدتها ومرافقاتها.

٣- استقصاء كامل للشريك الجنسي (أوالشركاء) بما في ذلك تواريخ الاتصالات الجنسية ومدة العلاقة ووجود الأعراض فيه أو غيابها، قصة سفر أو رحلة طويلة وما إلى ذلك.

٤- المعلومات الشخصية للمريض:

- العادات الجنسية (فموي... شاذ).
- استخدام الواقي.
- إدمان الكحول.
- قصة سابقة لخمج منتقل بالجنس.
- فحص سابق لمتلازمة عوز المناعة البشري (الإيدز).
- قصة سابقة لسفر.

٥- السوابق الدوائية (لقاحات، صادات).

٦- وفي النساء: موعد آخر دورة، وجود حمل أو لا، موعد آخر مسحة من عنق الرحم، قصة النزف بعد الدورة أو بين الدورات.

الفحص التناسلي:

يكون الخمج في معظم الأمراض المنتقلة جنسياً غير عرضي لذلك يجب إجراء فحص تناسلي دقيق للبحث عن علامات تدل على وجوده. وتفحص المناطق التناسلية والمنطقة الأربية:

- **في الرجال:** يجب تأمل العضو الذكري (القضيب) على نحو دقيق وكامل مع إرجاع الجلد الحر وفحص الحشفة وجلد القلفة للبحث عن وجود آفة مشتبهة وضائعات إحليلية مع جس الخصية والحشفة، كما يجب فحص المستقيم عند اللوطيين.
- **في النساء:** يجب فحص المهبل والعنق بوساطة المنظار speculum مع إجراء مس مهبلي ومس مهبلي بالمشاركة مع جس البطن.
- لكل نوع من الأخماج صفات سريرية مميزة له.

الفحوص السريرية الأخرى:

اعتماداً على الأعراض والعلامات يمكن ملاحظة مجموعة من العلامات الجهازية في مناطق مختلفة من الجسم ترافق بعض أنواع الأخماج المنتقلة جنسياً منها:

- الجلد (قرحات أو ثآليل أو احمرار).
- المفاصل (علامات التهاب مفاصل مرافقة).
- العين (التهاب ملتحمة وقرنية).

الفحوص المخبرية:

١- في النساء:

- عينات مهبلية بأخذ عدة عينات من مفرزات المهبل وتلوينها بصبغة الغرام والبحث عن بعض أنواع العوامل المسببة (المشعرة المهبلية، المبيضات، جراثيم مهبلية...).
- لطاخات إحليلية ومن باطن الرحم لتحري النيسريات البنية والمتدثرات.
- الفحوص المصلية للإفرنجي.
- فحوص فيروس عوز المناعة المكتسب HIV.
- حين الشك في خطورة الإصابة الجهازية بالنيسريات يجب أخذ مسحات من الحنجرة والمستقيم وتلوينها بصبغة الغرام.

٢- في الرجال:

- لطاخة إحليلية وتلوينها بصبغة الغرام للبحث عن

النيسريات البنية أو عن أعداد زائدة من المعتدلات قد تدل على التهاب إحليل غير نوعي.

- زرع عينات من مفرزات الإحليل من أجل النيسريات.
- مسحة إحليل أو بول من أجل تشخيص المتدثرة.
- الاختبارات المصلية للإفرنجي.
- اختبار فيروس عوز المناعة المكتسب.
- بوجود خطورة للإصابة بالنيسريات البنية يجب إجراء زرع حنجري.
- استقصاءات إضافية للرجال اللواطيين: مسحات حنجرية، وخزعات مستقيمية أو مسحة من الضائعات إذا كانت موجودة من أجل زرع النيسيرية البنية.

٣- في الأطفال: غالباً ما تكون الآفة مكتسبة بعدوى من الأم وخاصة في الرضع، وتتظاهر ببعض العلامات مثل الثآليل التناسلية في الطفولة الباكرة. أما في الأكبر سناً فغالباً ما تكون مكتسبة ايضاً، ويجب الانتباه حين وجود هذه العلامات: إذ قد يكون السبب اعتداءً جنسياً.

مضاعفات الأخماج المنتقلة بالجنس

١- الداء الحوضي الالتهابي:

هو التهاب يصيب الأحشاء الحوضية يسببه غالباً خمج منتقل بالجنس، ويكون الخمج حاداً (ممتداً لأقل من شهر) أو مزمناً (ممتداً لأكثر من شهر).

يتظاهر الداء الحوضي الالتهابي بنوبات متكررة من الالتهاب تختلف شدته من خمج غير عرضي إلى خمج عرضي غالباً ما يكون متوسط الشدة أو شديداً (يحدث في ٥-١٠٪ من الحالات). تصيب هذه النوبات الالتهابية السبيل التناسلي العلوي المتضمن: التهاب بطانة الرحم، والتهاب البوق، والتهاب الصفاق الحوضي.

الأعراض السريرية: قد تبدو بعض الأعراض التالية أو كلها معاً:

- ألم حوضي (وحيد الجانب غالباً) مستمر أو متقطع.
- ألم في أثناء الجماع.
- ضائعات مهبلية (سببها غالباً وجود خمج في المهبل).
- دورات طمثية غير منتظمة أو دورات مؤلمة أو كلاهما معاً.
- نزف في أثناء الدورة الطمثية أو بعدها.
- ارتفاع حرارة (غير شائع في الداء الحوضي الالتهابي المزمن والمتوسط الشدة).

العلامات:

- ألم في أثناء حركة عنق الرحم.
- مضض بالملحقات ثنائي الجانب.
- ارتفاع الحرارة.

التشخيص: يعتمد التشخيص بصفة أساسية على التظاهرات السريرية.

والمعيار الأهم في ذلك هو تنظير البطن laparoscopy لفحص الرحم والبوقين.

ومع أهمية التنظير في وضع التشخيص فإنه لا يكشف التهاب باطن الرحم والتهاب البوقين الخفيف الذي قد يوجد من دون علامات تنظيرية تذكر، لذلك يكون التنظير مستطباً في المريضات اللواتي لا يستجبن للعلاج.

وقد يكون من المفيد في بعض الحالات أخذ خزعات من بطانة الرحم للدراسة الجرثومية، ولو أن سلبية هذه الفحوص لا تنفي وجود الداء الحوضي الالتهابي.

التشخيص التفريقي: هناك عدة آفات يجب نفيها عند وضع التشخيص وهي:

- الحمل خارج الرحم.
- تهيج القولون.
- الانتباذ البطاني الرحمي .
- التهاب الزائدة الحاد .
- تمزق كيسة المبيض أو انفتالها أو نزفها.

الاستقصاءات: يجب إجراء كل الاستقصاءات الآتية من أجل وضع تشخيص كامل للداء الحوضي الالتهابي:

- استقصاءات كاملة لكشف الأخماج المنتقلة جنسياً.
- تعداد دموي كامل للكريات الحمر والبيض في المرحلة الحادة (ولاترتفع الأرقام في الآفات المزمنة).
- اختبار الحمل.

التدبير: من الأمن -قاعدة عامة- البدء بالعلاج بالصادات: إذ إن هجمة واحدة من الداء الحوضي الالتهابي تترافق بنسبة ١٢٪ مع عقم أنبوبي وترتفع النسبة إلى ٧٥٪ بعد حدوث ٣ هجمات. لذلك يجب أن تؤخذ الصادات منوالياً حين وجود خطورة لحدوث داء حوضي التهابي أو الشك فيه بنسبة كبيرة أو خطورة للتعرض للخمج مع وجود إجراءات نسائية (إسقاط، تجريف...)، **والأدوية المنصوح بها:**

- doxycycline أو ofloxacin أو levofloxacin.
- ويفضل الـ erythromycin في الحامل، ويعطى الـ metronidazole مع كل هذه الأدوية.

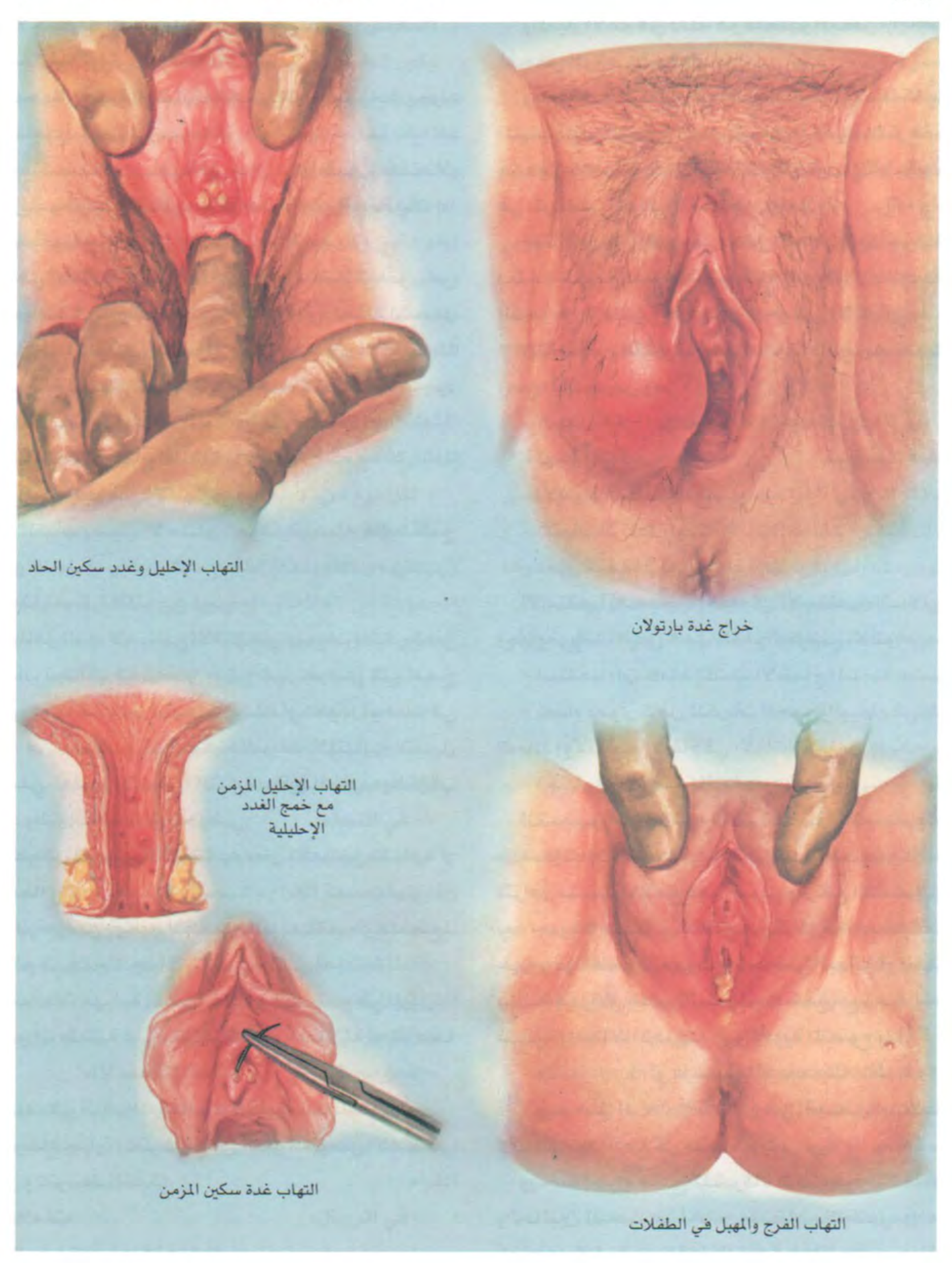
ويجب إجراء مسح للشركاء الجنسيين السابقين والحاليين للبحث عن أخماج منتقلة بالجنس، وإذا كانت الفحوص سلبية يجب أن يعالجوا كما يعالج الخمج بالمتدثرة

غير المتضاعفة.

الداء الحوضي الالتهابي نادر في أثناء الحمل ويجب نفي الأسباب الأخرى للألم أسفل البطن قبل أن يوضع التشخيص.

٢- خراج غدة بارتولان وسكين Bartholin's & Skene's gland abscess:

ينجم عن انسداد قنوات الغدد التي يصيبها الخمج مسبباً ألماً وتورماً وارتفاع الحرارة أحياناً. غالباً ما يكون القيح أصفر



خراج غدة بارتولان

التهاب الإحليل وغدد سكين الحاد

التهاب الإحليل المزمن مع خمج الغدد الإحليلية

التهاب غدة سكين المزمن

التهاب الفرج والمهبل في الطفلات

مائلاً إلى البني.

والعاملان المسببان هما: النيسرية البنية والمتدثرة الحثرية.

٣- التهاب البربخ epididymitis:

تسببه العوامل الخمجية للآفة الأصلية وقد يمتد إلى الخصية ليسبب التهاب الخصية والبربخ.

ومن أهم العوامل المسببة:

- النيسرية البنية والمتدثرة في الأعمارالأقل من ٣٥ سنة.
- الإشريكية القولونية فيمن تزيد أعمارهم على٣٥ سنة.
- العصية السلية M.tuberculosis أحياناً وتسبب التهاب البربخ المزمن.
- الفطور وتسبب التهاب البربخ المزمن نادراً.

الأعراض:

الآفة غالباً وحيدة الجانب وقد تكون ثنائية الجانب، ومن الأعراض:

- انتفاخ خصوي مع احمرار.
- ألم خصوي بربخي.
- عدم ارتياح خصوي بالفحص في جانب واحد أو في الجانبين مع مضض بجس البربخ.

التشخيص التفريقي:

- انفتال الخصية: يحدث عامة في الأعمار الصغيرة، وحين الشك يجب إجراء فتح جراحي لأن استمرار الانفتال أكثر من ٦ ساعات قد يؤدي إلى التموت.
- الفتوق الأربية.
- الأورام: ومع ندرتها يجب الشك في وجودها في حال عدم الاستجابة للعلاج.

التقييم والاستقصاءات: يجب أن يتم أخذ مسح كامل وبحث عن الأخماج المنتقلة بالجنس مع فحص بول وفحص دم منوالي. وقد تفيد بعض الاستقصاءات بالصدى لنفي الأسباب الأخرى.

التدبير والمعالجة: غالباً ما تكون العوامل المرضية المسببة للأخماج المنتقلة بالجنس هي السبب في إصابات الرجال الذين تقل أعمارهم عن ٣٥ سنة، ويجب البدء بالعلاج ريثما تظهر نتائج الزرع. ويعد ofloxacin الصادة المختارة لكل الأعمار ويغطي كلاً من الأخماج المنتقلة بالجنس والأخماج غير النوعية، ويجب أن يعطى مدة أسبوعين على الأقل مع الراحة، وقد تفيد المسكنات في تخفيف الألم.

ويجب أن يعالج الشريك السابق (مدة ٣٠-٦٠يوماً) والحالي حتى ظهور نتائج الفحوص.

أولاً- الأخماج الجرثومية

١- الخمج بالمتدثرة chlamydial infection:

هو أكثر أنواع الأخماج المنتقلة بالجنس في أمريكا، تسببه جرثومة تدعى المتدثرة الحثرية Chlamydia trachomatis، وهي جرثومة داخل خلوية ذات دورة حياة طويلة تنتقل بالاتصال الجنسي بصفة رئيسة، بعد فترة حضانة ٧-٢١ يوماً يحدث الخمج الذي غالباً ما يكون غير عرضي، ثم تظهر الأعراض إما على نحو عفوي وإما مشاركة لخمج آخر مؤدياً إلى حدوث مضاعفات الخمج. وقد يحدث الانتقال عمودياً إلى الأجنة في ٣٠-٥٠٪ من الحالات وغالباً في الأسبوع الثاني من الحمل، وعلى نحو أقل شيوعاً في الأسابيع ٤-١٢.

الأعراض السريرية:

١- في النساء: غالباً ما يكون الخمج اللامتضاعف uncomplicated infection من دون أعراض، وتختلف الأعراض حين ظهورها باختلاف مكان الإصابة والخمج المشارك، وأهم هذه الأعراض:

- الضائعات المهبلية وغالباً ما تكون ناجمة عن العضويات المهبلية المرافقة.
- اضطرابات الدورة الطمثية.
- عسر التبول.
- الألم الحوضي.
- التهاب عنق الرحم المخاطي القيحي وهو قليل الحدوث.

٢- في الرجال: يكون الخمج في٥٠٪ من الحالات من دون أعراض، وهي حين وجودها:

- عسر تبول أو مفرزات إحليلية أو كلاهما معاً.
- مضاعفات موضعية مثل التهاب الصماخ meatitis والتهاب البربخ.

العلامات السريرية: لا تشاهد علامات سريرية في٧٠٪ من الحالات ويكون الفحص طبيعياً. وأهم العلامات حين وجودها:

١- في النساء:

- قد يشاهد التهاب عنق رحم مع عنق هش وضائعات مخاطية قيحية ونزف بالاحتكاك.
- وقد يشاهد اختلاط موضع (التهاب غدة بارتولان).
- ومضض في أثناء الفحص النسائي.

٢- في الرجال:

- قد تشاهد مفرزات إحليلية.
- نادراً بعض المضض والعلامات الموضعة لالتهاب البربخ حين وجوده.

المضاعفات:

١- في الرجال: المضاعفة الأكثر شيوعاً هي التهاب الإحليل والبربخ.

٢- في النساء: قد يشاهد

- الداء الحوضي الالتهابي ويؤلف الخمج بالمتدثرة ٥٠٪ من أسبابه عامة، وذلك بما يسببه من أعراض (ألم أسفل البطن- عقم - حمل هاجر- أذية بوقية - التهاب بوق).

- قد يشاهد خمج صاعد عبر الطرق التناسلية مثل: التهاب بطانة الرحم ، ونزف بين الطموث، والتهاب البوق.

- قد تشاهد مضاعفات جهازية أخرى مثل التهاب مجاورات الكبد (متلازمة فيتز- هيو- كيرتيس Fitz-Hugh-Curtis)، والتهاب الملتحمة والإحليل والمفاصل (متلازمة رايتير Reiter).

- وقد يشاهد خمج مشارك بالفيروسHIV الذي يسهل الخمج بالمتدثرات انتقاله.

التشخيص: هناك عدة طرق متبعة للتشخيص منها:

أ- الزرع الخلوي: يعتمد على زرع العينة المشكوك في إصابتها، وبما أن المتدثرة جرثومة داخل خلوية فإن العينة يجب أن تحتوي على مادة خلوية، والموقع الأكثر ملاءمة لأخذ العينات للزرع من النساء هو الجزء الباطن من عنق الرحم، أما من الرجال فهو من مفرزات الإحليل الصباحية.

نوعية هذا الإجراء ١٠٠٪ وحساسيته ٧٠-٩٠٪ في التشخيص، وما يؤخذ عليه أنه مكلف ويحتاج إلى ٣-٧ أيام لإجرائه.

ب- تضخيم الحمض النووي nucleic acid amplification: هو إجراء ذو نوعية وحساسية مرتفعتين تبلغان ٩٠-٩٨٪، ويمكن أن يجرى من عينات بول سواء من الرجال أم من النساء، وهو مفيد جداً في عمليات المسح للبحث عن الخمج وخصوصاً في غير العرضيين.

ج- المقايسة المناعية الإنزيمية enzyme immunoassay: حساسيتها منخفضة لا تتجاوز ٥٠-٨٠٪، ونسبة الإيجابية الكاذبة فيها مرتفعة، لذلك يجب التأكد من كل حالة إيجابية، ولهذا فهي إجراء غير مناسب للتشخيص.

د- التألق المناعي immunofluorescence: هو اختبار مكلف وكثير الإيجابيات الكاذبة.

هـ- الاختبارات المصلية: لا تفيد في الأخماج الحادة.

العلاج:

- يكون بإعطاء جرعة كافية من صادة فعالة مؤثرة مثل: الـ doxycycline أو الـ ofloxacin. أو الـ erythromycin.

- ويجب أن يتوقف كامل النشاط الجنسي حتى الانتهاء من علاج المصاب والشريك.

- وفي الحوامل: يفضل استخدام الـ erythromycin لأن الخمج عند الحوامل أشد وأكثر عناداً على العلاج.

- المتابعة ضرورية لتأكيد العلاج والتأكد من الشفاء التام وعدم حدوث المضاعفات واستبعاد النكس. الاستقصاءات هنا غير مستطبة بل يكفي الفحص السريري إلا في الحوامل فيجب التأكد من الشفاء مخبرياً في حالة عدم التحسن بعد ٣ أسابيع من المعالجة.

- يجب أن يعالج كل الشركاء الجنسيين الحاليين والسابقين في الأشهر الثلاثة الأخيرة.

٢- السيلان البني gonorrhea:

تسببه جرثومة تدعى النيسرية البنية، وهي سلبية الغرام تصيب السطح المخاطي لكل من السبيل التناسلي والمستقيم والفم والحنجرة والعين. وهي جرثومة ضعيفة تموت خارج الجسم. يتم انتقالها دائماً عن طريق الاتصال الجنسي، وتصل خطورة الانتقال عبر اتصال جنسي واحد من ٥٠-٨٠٪، وقد يتم الانتقال إلى الولدان في أثناء الولادة.

الأعراض والعلامات: تعتمد بصفة أساسية على مكان الإصابة التي يكون فيها الزرع الجرثومي إيجابياً، وتتطور الأعراض في مدة ٣-٥ أيام من الإصابة.

١- في الرجال: يندر أن تكون الآفة من دون أعراض.

- وفي ٩٨٪ من الحالات العرضية وفي نحو ٧٠٪ من كل حالات الإصابة تشاهد مفرزات إحليلية تعد العنصر الأساسي في التشخيص، وغالباً ما تكون هذه المفرزات وفيرة من النوع المخاطي إلى القيحي.

- تظهر أحياناً أعراض أخرى مثل عسر التبول ترافق المفرزات الإحليلية غالباً.

٢- في النساء: معظم الحالات غير عرضية وتختلف الأعراض حين وجودها باختلاف منطقة الإصابة وتتجلى بـ:

- التهاب باطن العنق وهو أكثر الإصابات شيوعاً وغالباً ما يكون مخاطياً قيحياً.

- أما الأعراض والعلامات الأخرى مثل الضائعات المهبلية أو الألم الحوضي فأقل مشاهدة وإن وجدت فهي غير نوعية للسيلان وليس لها صفات خاصة.

المضاعفات:

١- المضاعفات الموضعية: تحدث إذا استمر الخمج فترة طويلة أو بحدوث خمج ثانوي، والسبب الرئيس غالباً عدم

كفاية العلاج.

- **في الرجال:** أهم المضاعفات التهاب البربخ، والخراج الإحليلي، والتهاب البربخ والإحليل.

- **في النساء:** أهم المضاعفات الداء الحوضي الالتهابي في ٢٠٪ من الحالات، والتهاب غدة بارتولان أو سكين، والتهاب بطانة الرحم، والتهاب البوق الذي يمكن أن يؤدي إلى التهاب صفاق وخراجات بوقية.

٢- **المضاعفات الجهازية:** قليلة المشاهدة، وتنجم عن الانتشار الدموي الذي يؤدي إلى:

- تجرثم الدم والتهاب المفاصل والتهاب الشغاف والتهاب السحايا والتهاب الجلد.

- قد تزداد خطورة الإصابة بفيروس عوز المناعة البشري في أثناء الإصابة بالسيلان.

التشخيص: يتم بأخذ عينات للفحص المخبري من المفرزات الإحليلية، أما في النساء فبأخذ مسحة من عنق الرحم ويمكن أخذ العينات من المناطق الأخرى (كالمستقيم، والفم) عند وجود إصابة مشتبهة. بعد ذلك تجرى الفحوص الكاشفة وهي:

- الرؤية المباشرة وتلوين الغرام من المناطق المصابة وحساسيتها ٦٠٪.

- الزرع الجرثومي للمكوَّرة البنية: وهو الاختبار المعتمد للتشخيص الأكيد والتوجيه للحساسية للصادات.

العلاج:

- الهدف من العلاج القضاء على الخمج كاملاً ومنع انتشاره ومنع حدوث المضاعفات سواء الموضعية أم الجهازية، ويتحقق ذلك بإعطاء الصادة المؤثرة في الجرثومة. ولتحسين الاستجابة يفضل إعطاء جرعة وحيدة من الصادات الآتية: ciprofloxacin ٥٠٠ملغ، أو ofloxacin ٤٠٠ملغ، أو levofloxacin ٢٥٠ملغ.

- يفضل في الحمل إعطاء ٢غ من amoxicillin/ ampicillin أو ٤٠٠ملغ من cefixime.

- يجب التوقف عن كل نشاط جنسي في أثناء فترة العلاج.

- يعالج الخمج المختلط بالصادات ذاتها ولمدة ٣-٥ أيام وغالباً ما تكون كافية.

- يستطب غالباً إعطاء علاج مشارك للمتدثرة بسبب شيوع التشارك بينهما.

- يغلب أن تتم المتابعة والتأكد من الشفاء بالاستقصاء السريري وبتحسن الأعراض، ولا ينصح بإجراء استقصاء إضافي لتحري الشفاء ويستطب إجراؤه إذا لم تتحسن الأعراض وفي الحوامل.

- يجب تأكيد ضرورة فحص كل الشركاء السابقين (في الأشهر الثلاثة السابقة) والحاليين حتى إنه يستطب علاجهم ولو كانت إصابتهم غير مؤكدة.

٣- الإفرنجي:

الإفرنجي syphilis هو مرض متعدد المراحل تسببه جرثومة تدعى اللولبية الشاحبة Treponema pallidum. وهي جرثومة لا تنمو ضمن الزجاج أو في المزارع الجرثومية، لذلك فإن التشخيص يعتمد على مشاركة المظاهر السريرية والمجهرية والمصلية.

يحدث الانتقال بوساطة الاتصال الجنسي، وهو وسيلة الانتقال الرئيسة بالرغم من أن خطورة حصول العدوى في الاتصال الواحد لا تتجاوز ٣٠٪ فقط، وتحصل العدوى بأي اتصال جنسي في السنتين الأوليتين من الخمج البدئي، ويمكن أن تنتقل من الأم إلى الجنين في مدة ١٠ سنوات بعد الخمج البدئي.

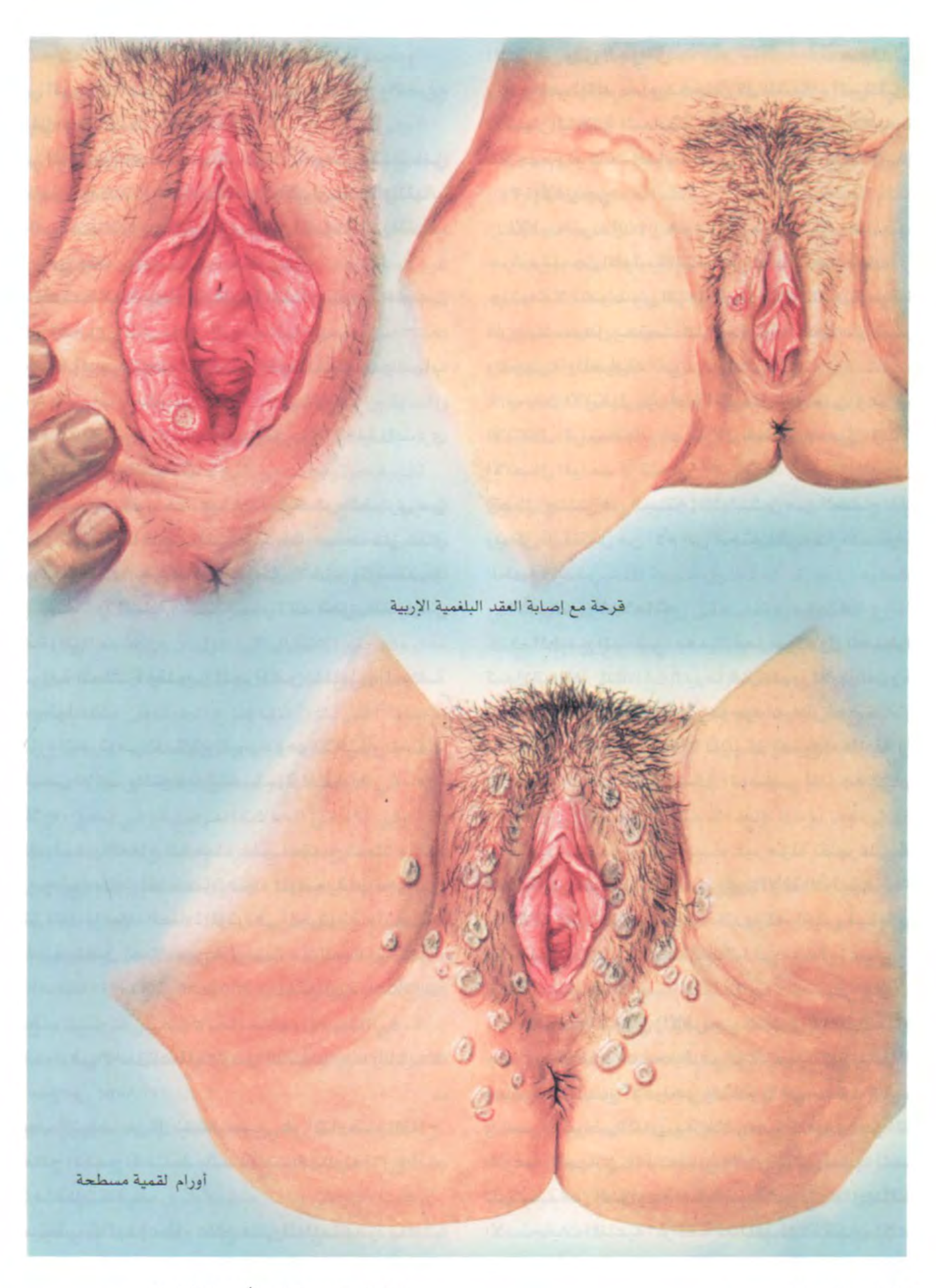
الأعراض والعلامات:

١- **الخمج البدئي:** بعد التعرض الأول تحدث فترة كمونlatency لمدة ١٠-٣٠ يوماً قبل ظهور الأعراض وحدوث الخمج. يتميز الخمج البدئي بوجود أعراض موضعية، والآفة الأولية هي بقعة macula لا تلبث أن تصبح حطاطة papula ثم قرحة ulcer تأخذ الشكل الوصفي لقرحة الإفرنجي chancre.

تتميز القرحة بأنها وحيدة، غير مؤلمة تظهرعلى قاعدة قاسية على العضو التناسلي. تكون الآفة الأولية في ٥٠٪ من الحالات غير نموذجية (متعددة، مؤلمة، أو في مناطق غير تناسلية). وتشفى القرحة تلقائياً في مدة ٢-٦ أسابيع حتى لو لم تعالج.

٢- **الخمج الثانوي (الإفرنجي الثانوي):** الإفرنجي مرض جهازي والانتشار قد يحدث في أي مرحلة من مراحل المرض، وغالباً ما يتطور الإفرنجي الثانوي في مدة ٤-٨ أسابيع. وتنجم الأعراض السريرية للإفرنجي الثانوي عن التهاب الأوعية الجهازي systemic vasculitis الذي تسببه المستويات المرتفعة من اللولبية الشاحبة في الدم، إضافة إلى الاستجابات المناعية المرافقة لذلك. لهذا تكون الأعراض والعلامات السريرية متنوعة منها:

- الحرارة والصداع ونقص الشهية (أعراض غير نوعية).
- الحاصّات alopecia.
- الاعتلال اللمفاوي المعمم.



- التهاب الكبد الحبيبي.
- المتلازمة الكلائية.
- التهاب العصب البصري.
- التهاب السحايا والأوعية الإفرنجي.

والإفرنجي الثانوي ولو لم يعالج تزول أعراضه عفوياً في مدة شهر إلى شهرين من حدوثه وينتقل إلى الإفرنجي

الكامن الذي يعد إحدى مضاعفات المرض.

٣- الإفرنجي الكامن: ويقسم إلى:

- **الإفرنجي الكامن المبكر:** يحدث في أقل من سنة والتظاهرات السريرية هنا فقيرة وإن حدثت فهي تشبه تلك الحادثة في الإفرنجي الثانوي، ويكون التشخيص مخبرياً.

- الإفرنجي الكامن المتأخر: يتميز بحدوثه بعد سنة على الأقل من حدوث المرض،ونسبة حدوثه نادرة جداً، ويحدث فيه كل من: التهاب الأعصاب الإفرنجي. والإفرنجي القلبي الوعائي. وقد يشترك مع فيروس عوز المناعة البشري في أي مرحلة من مراحل المرض.

وينتقل الإفرنجي غير المعالج أو الإفرنجي الثانوي من الحامل إلى جنينها بنسبة قد تصل إلى ٧٥- ٩٥٪ مما يؤدي إلى الإملاص أو إلى إفرنجي ولادي يتظاهر بمجموعة من التشوهات الخلقية أهمها التشوهات العظمية.

التشخيص:

١- **رؤية اللولبية الشاحبة مباشرة بالمجهر:** ويمكن أن تشخص الإفرنجي في المرحلة الباكرة فقط.

٢- **الفحوص المصلية:** هي الإجراء الأساسي الذي يستخدم لوضع التشخيص، ولو أنها قد لا تستطيع تمييز الإفرنجي من الآفات الخمجية الأخرى المسببة باللولبيات مثل الداء العلّيقي yaws. **وتقسم الفحوص المصلية إلى:**

أ- فحوص مصلية غير لولبية أو تدعى الفحوص اللانوعية للأضداد من نمط الراجنات nonspecific tests for reagin-type antibodies:

- اختبار البحث عن الداء الزهري.
- فحص الراجنات البلازمية السريع.

قد تكون هذه الاختبارات سلبية، وتتأخر إيجابيتها في الظهور لتصبح مشخصة بالتأكيد بنسبة ١٠٠٪ في ٤-٦ أسابيع من بدء الإصابة، وتستمر الإيجابية بعدها في الأطوار الأخرى من المرض ويجب تأكيد الفحوص عند كل المرضى الذين تظهر اختباراتهم إيجابية، وتعد قيمة ١/١٦ أو أكثر مشخصة للإفرنجي الفعال. وتستخدم هذه الاختبارات بصفة أساسية لمتابعة المرض ويجب تأكيد الفحوص عند كل المرضى الذين تظهر اختباراتهم إيجابية، وذلك بالفحوص النوعية للولبيات الشاحبة.

ب- الفحوص النوعية للولبيات الشاحبة أو الفحوص النوعية لأضدادها:

- اختبار التراص الدموي المجهري لأضداد اللولبية الشاحبة (MHA-TP).
- اختبار امتصاص أضداد اللولبية الشاحبة التالقي (FTA-ABS).

تستخدم هذه الاختبارات بصفة أساسية لتأكيد التشخيص وتبقى إيجابية حتى بعد المعالجة ويمكن أن تصبح سلبية بعد ٢-٣ سنوات في ٢٥٪ من المرضى. ولهذه الاختبارات إيجابية كاذبة في بعض الحالات (مثل الحمل وبعض اضطرابات النسج الضامة وإعطاء الحقن الوريدية وبعض الأخماج الحادة والمزمنة).

حساسية هذه الاختبارات ٨٥٪ في الإفرنجي البدئي إذ إنها تحتاج إلى أسبوعين لتصبح إيجابية وتستمر إيجابيتها بعد ذلك لتكون ١٠٠٪ في الإفرنجي الثانوي، وهذا ما يدعو إلى أن تكون هذه الفحوص العنصر الأساسي في تشخيص الإفرنجي الثانوي والمتأخر إضافة إلى الفحص السريري.

العلاج: يعد البنسلين G الصادة النوعية للإفرنجي، وهو يعطى حقناً عضلياً بمقادير ومدد تختلف باختلاف مراحل المرض.

المتابعة: يجب متابعة كل المرضى المعالجين سريرياً ومصلياً وبفواصل ٣ أشهر مدة سنة على الأقل لتقييم فعالية علاج الإفرنجي البدئي، أما الإفرنجي المتأخر فيجب متابعته ٣ سنوات على الأقل والاختبارات المصلية المفضلة هنا هي الاختبارات اللانوعية للولبية.

وفي الإفرنجي البدئي يجب أن يفحص شركاء الأشهر الثلاثة السابقة، أما المصابون بإفرنجي ثانوي فيجب فحص شركائهم في الأشهر الستة السابقة، وفي الإفرنجي المتأخر يجب فحص الشركاء في السنة أو السنتين السابقتين.

٤- القُرَيح:

دعي المرض بهذا الاسم بسبب الآفة التي تؤدي إلى حدوثه، وهي قرحة في السبيل التناسلي مما يدعو إلى تسميته أيضاً الداء القرحي التناسلي. تسببه عصية سلبية الغرام تدعى مستدمية دوكري Hemophilus ducreyi. ينتقل المرض بطريق الجنس مع وجود حالات يحدث فيها الانتقال الذاتي إلى مناطق خارج الجهاز التناسلي. يشاهد هذا المرض بصفة أساسية في المناطق الاستوائية وبعض مناطق الولايات المتحدة الأمريكية.

الأعراض والعلامات: القريح هو الآفة الأكثر شيوعاً في الرجال، وهي تمر بعد العدوى بفترة حضانة من ١-٨ أيام يليها ظهور الأعراض الوصفية، وهي قرحة ulcer غالباً ما تكون لينة، مؤلمة، مخرّبة للجلد فوقها وللسبيل التناسلي، ذات حواف واضحة تتوضع في كل من القلفة أو اللجيم أو

حشفة القضيب، وتترافق بضخامة عقد مغبنية.

المضاعفات: قد تتحول القرحة غير المعالجة إلى قرحة مخربة للسبيل التناسلي وتتطور إلى دبال مع تشكلات حبيبية.

التشخيص: يعتمد على عزل مستدمية دوكري من القرحة أو الآفة واستبعاد الآفات الأخرى التي تشابهها بالمظهر. ويتم ذلك بصفة أساسية بالزرع الجرثومي لعينات مأخوذة من القرحة.

العلاج: يجب رشف القرحة الناضجة وتفجيرها لمنع انتشارها وتخريبها للسبيل التناسلي. العلاج المناسب بالصادات يؤدي إلى شفاء القرحة وزوال اعتلال العقد اللمفية المرافق في أسبوع إلى أسبوعين. الصادة المفضلة هنا azithromycin ١غ جرعة وحيدة أو ceftriaxone ٢٥٠ملغ جرعة وحيدة.

وقد تقاوم الآفة العلاج لوجود خمج مرافق بفيروس عوز المناعة المكتسب. ويجب حينها إعطاء جرعات عالية ولمدة طويلة.

٥- الحبيبوم اللمفي الزهري lymphogranuloma venereum:

تسببه بعض أنواع المتدثرات الموجودة بكثرة في المناطق الاستوائية، وتسبب خمجاً ينتقل بصفة أساسية بطريق الجنس.

الأعراض والعلامات: الآفة البدئية قرحة تناسلية توجد في المنقطة التناسلية (القضيب أو عنق الرحم) أو في المستقيم، تتميز بأنها تشفى عفوياً في عدة أيام. تشاهد القرحة في ٢٠-٥٠٪ من الرجال المخموجين لكنها نادرة في النساء اللواتي تبقى الآفة فيهن لاعرضية. تحدث القرحة عفوياً في تطور المرض ولا تلاحظ غالباً من قبل المريض. بعد الخمج البدئي بـ ١٠ -٣٠ يوماً يحدث الداء الثانوي والمتجلي باعتلال عقد لمفية مغبنية فتشاهد ضخامة عقدية لمفية وحيدة أو ثنائية الجانب فوق الرباط الأربي وأسفله، ويكون الاعتلال إما حاداً (مع أعراض ألم وضخامة واحمرار) وإما مزمناً، ويمكن أن يشاهد اعتلال عقد حوضية أخرى في ٥٠٪ من الحالات. والمرضى المصابون بالداء المستقيمي يحدث لديهم اعتلال العقد اللمفية والحوضية وخلف الصفاق، والتهاب حول المستقيم، وإمساك.

المضاعفات: تحدث بعد فترة طويلة من الخمج غير المعالج: إذ قد يبدو نزح لمفي في العقد المصابة مع تليف، وبحسب موقع الخمج تحدث خراجات بوقية أو شرجية أو نواسير شرجية، وشق شرجي، وحوض متجمد، حتى العقم.

التشخيص: تتطلب كل الاختبارات وقتاً طويلاً لإجرائها لذلك يجب البدء بالعلاج حين الشك السريري.

يعتمد التشخيص رئيساً على الاختبارات المصلية وأكثرها شيوعاً تثبيت المتممة والقيمة المشخصة أكبر من ٦٤/١. ولهذا الاختبار تفاعلات تصالبية وإيجابية مع أخماج كلاميدية أخرى.

العلاج:

- يجب نزع العقد المتضخمة الناضجة ورشفها، ويتم ذلك ببزلها عن طريق الجلد السليم: لأن شق هذه العقد وتفجيرها يؤدي إلى حدوث النواسير.
- العلاج بالصادات الفموية مفيد في المرحلة الحادة وقد يتطلب الأمر استمرار العلاج مدة طويلة، والصادة المفضلة هي doxacilline.
- حين حدوث المضاعفات (عقابيل ونواسير) يجب الاستمرار بالعلاج الدوائي مع احتمال التدخل الجراحي حين الحاجة.
- المتابعة مهمة لتقييم العلاج وحدوث الشفاء.

٦- الحبيبوم الأربي granuloma inguinale:

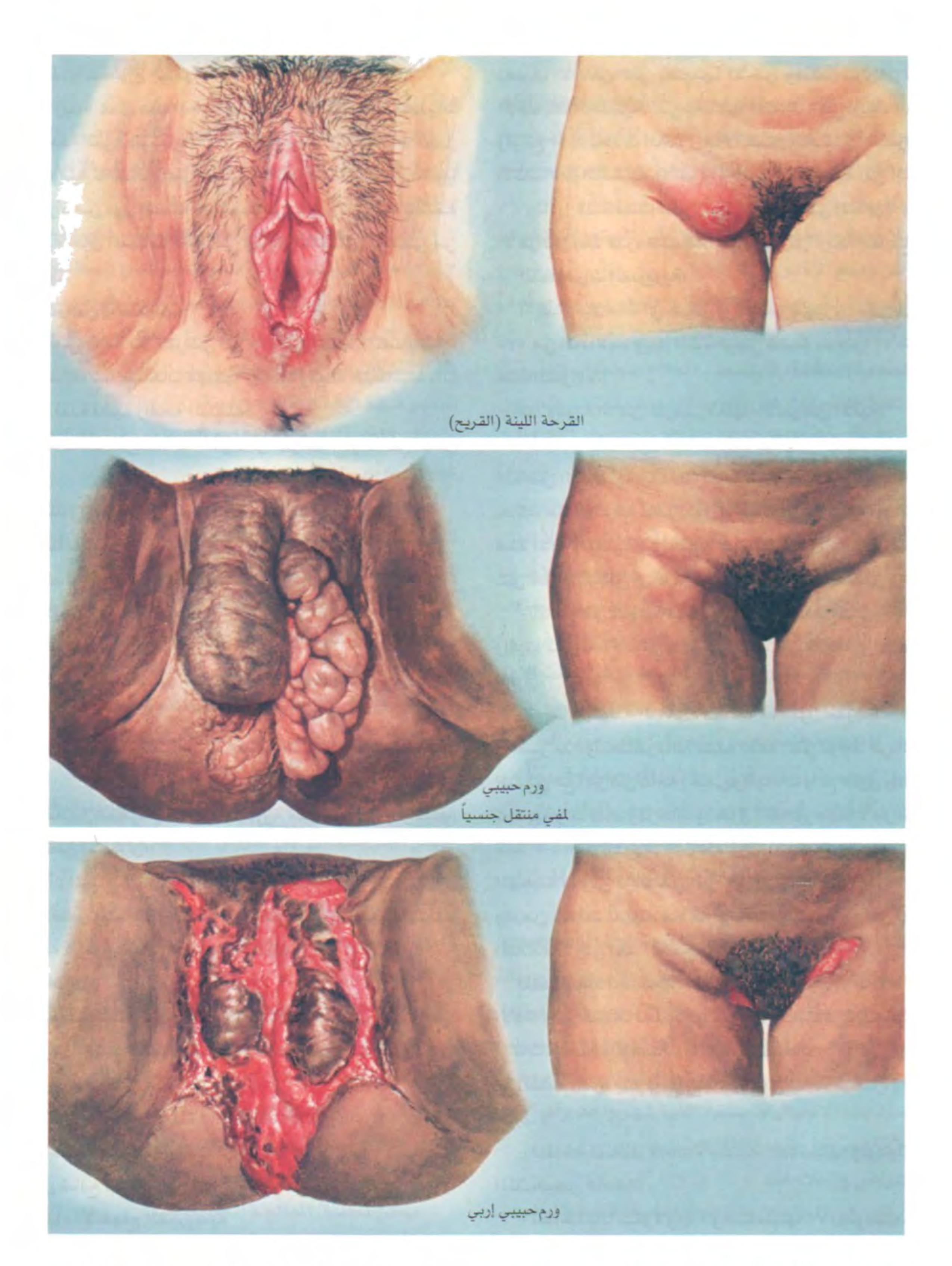
· المسبب عصية سلبية الغرام تنتشر في المناطق المدارية تسمى المغمدة الورمية الحبيبية calymmatobacterium granulomatis، وتنتقل بصفة أساسية بطريق الجنس، لكن الجرثومة ليست مخمجة بالتأكيد.

الأعراض والعلامات: بعد فترة حضانة تبدو الآفة البدئية (حطاطة) ثم تتحول إلى قرحة حبيبية غير مؤلمة، قاعدة القرحة نظيفة تتوضع في مناطق الجهاز التناسلي (القضيب والحشفة والقلفة في الرجال، أو المهبل وعنق الرحم والأشفار في النساء) وتستمر فترة ٩-٩٠ يوماً، لا ترافق الآفة ضخامة عقد لمفية في البدء، ولكن إن لم تعالج وبقيت فترة طويلة امتدت إلى جميع المناطق التناسلية والمناطق الأربية والعجانية والشرج ويمكن أن تصل إلى الظهر والأرداف، حتى الكبد والطحال.

التشخيص: يكون بأخذ مسحة من حواف القرحة وتلوينها بطريقة غيمزا، وإجراء اختبار ليشمان الذي يعزل الأجسام الدونوفانية (أو تسمى الأضداد داخل السيتوبلازمية المندمجة) في ٩٥٪ من الحالات.

العلاج:

- يستطب البدء بالعلاج منذ الشك وقبل ظهور نتائج الفحوص المخبرية ويستمر بالعلاج حتى شفاء القرحة،



ويكفي لذلك مدة أسبوع ولكن الدراسات الحديثة تؤكد ضرورة استمرار العلاج حتى ٣ أسابيع.

- من الصادات الفعالة erythromycin و doxacillin.

٧- داء المهبل الجرثومي bacterial vaginosis:

ويعرَف بأنه نمو زائد أو تكاثر شاذ في النبيت (الفلورا) المهبلي اللاهوائي الموحود طبيعياً في المهبل ومنه: الغاردنريلة

المهلبية، والمفطورة البشرية.

إن زيادة عمل هذه الجراثيم تؤدي إلى توضع العصيات الحامضة التي تسبب زيادة pH المهبل. ومع أن التهابات المهبل الجرثومية لا تنتقل عبر الجنس إذ إنها تنشأ وتتطور عفوياً في المرأة من دون النشاط الجنسي: فهي تشاهد بصفة أساسية حين النشاط الجنسي ويزيد الاتصال الجنسي من حدوثها.

الأعراض والعلامات:

- تبقى الآفة بلا أعراض في ٥٠٪ من النساء المصابات.
- قد تحدث ضائعات مهبلية رمادية رقيقة متجانسة ذات رائحة نتنة تشبه رائحة السمك.
- قد تشكو المريضة ألماً خفيفاً أو متوسط الشدة في أسفل البطن.
- يبدي الفحص نتحة بيضاء رقيقة متجانسة.

المضاعفات:

- الداء الحوضي الالتهابي.
- التهاب بطانة الرحم.

التشخيص:

يوضع اعتماداً على معايير آنسل Ansel وهي **وجود ثلاث مما يلي:**

- نتحة أو ضائعات رمادية رقيقة متجانسة ذات رائحة نتنة.
- خلايا هدفية (خلايا ظهارية محاطة بالجراثيم) بالفحص المخبري.
- pH المهبل >٤,٥.
- فحص ويف Whiff إيجابي (وهو إطلاق لرائحة السمك بإضافة هيدروكسيد البوتاسيوم القلوي ١٠٪).

العلاج:

- يستطب للنساء العرضيات لتخفيف الأعراض، والحوامل، ولمنع تطوّر المضاعفات. أما النساء اللاعرضيات فلا يزال علاجهن مثار جدل.
- يكون العلاج بإعطاء metronidazole أو clindamycin.
- المتابعة غير ضرورية بعد زوال الأعراض مع الانتباه أن النكس شائع في٥٠٪ من الحالات في ٣ أشهر.

ثانياً- الأخماج الفيروسية

١- فيروس الحلأ البسيط herpes simplex virus (HSV):

هناك نمطان من فيروس الحلأ البسيط: النمط ١ والنمط ٢. والنمط ٢ هو المسؤول عن حدوث الداء التناسلي، أما النمط ١ فمسؤول عن الداء الفموي، وكل منهما قد يصيب الأماكن التي يصيبها الآخر. وهكذا يرى أن نسبة الإصابات الجنسية التي يحدثها النمط ١ في ازدياد مستمر وتبلغ ١٥٪. تحدث العدوى بالاتصال الجنسي القريب أو الاتصالات الجنسية الأخرى (الفموي بالنسبة إلى النمط ١)، ونادراً قد تحدث عدوى ذاتية (كما في العين). وتبدو الأعراض بعد فترة حضانة أسبوعين إلى أربعة أسابيع.

التظاهرات السريرية:

أ- قد لا يلاحظ أي عرض أو تظاهر سريري بدئي في ٧٠-٧٥٪ من الحالات، ويتم التشخيص فقط بوجود الأعراض عند الشركاء.

ب- وفي ٢٥٪ من المرضى تظهر الأعراض الآتية:

- تتميز الآفة البدئية الحادة بظهور حويصلات على المناطق التناسلية، تتصف بأنها مؤلمة على أرضية محمرّة، حاكّة، مترافقة مع عسر تبول أو ضائعات تناسلية. قد تتطور هذه الآفة البدئية إلى نفطة تناسلية genital blister أو إلى شق fissure يمكن أن تظل حتى أسبوعين ثم تشفى.
- الأعراض الجهازية: هي حمى تمتد حتى ٥-٧ أيام، وإقياءات وإلحاح بولي واعتلال عقد لمفية أربية وألم عصبي حارق.

ج- أما الهجمة الناكسة فغالباً ما تكون متوسطة الشدة وأقصر مدة وتتظاهر بآفة تشبه الآفة التي توجد في الخمج البدئي مع أعراض عامة (حمى وإقياءات وألم حارق وأعراض عصبية ونفاطات وقرحات وشقوق) تتطور هذه الأعراض في مدة ٣-٤ أيام، وعموماً فإن خطورة حدوث نكس سريري بعد الهجمة الأولى تزداد في المرضى صغار السن (< ٢٠سنة) وفيمن حدثت لديهم هجمة أولى شديدة، وتزداد في الأشهر الثلاثة الأولى بعد الخمج البدئي.

المضاعفات: تحدث غالباً في الهجمة الأولى وحين لا تعالج الآفة، وهي قليلة الحدوث وتشمل: الانحباس البولي عند الإناث خاصة والإمساك والتهاب السحايا.

التشخيص: يتم بأخذ مسحات من الآفة مباشرة وتجري عليها:

- لطاخة تسانك Tzanck ونسبة حساسيتها ونوعيتها في التشخيص ٨٥-٩٥٪.
- لطاخة بابا نيكولاو Pap وحساسيتها ٧٠٪ ونوعيتها ٩٥٪.
- الزرع وهو الاختبار المؤكد ويحتاج إلى ٣ أيام.
- الاختبارات المصلية الأخرى مثل اختبار إليزا ELISA.
- تفاعل البوليمراز التسلسلي PCR الذي يعد الأكثر حساسية ونوعية ويجرى بوجود شك سريري كبير مع سلبية

التحاليل.

- وقد يكون من الضروري فحص الأضداد المصلية لكل من فيروس العوز المناعي البشري والتهاب الكبد C، لأن نسبة تشارك هذه الأمراض عال بوجود الحلأ، وهو ضروري كذلك لكشف المريض الحامل من دون أعراض سريرية.

العلاج: يكون جهازياً للقضاء على البثور وتخفيف الأعراض ومنع النكس:

- **الخمج البدئي:** يعالج بالـ acyclovir وهو يستخدم بأمان في بدء الحمل.

- **الهجمة الناكسة:** لا يستطب العلاج بمضادات الفيروس إلا إذا كانت الهجمات طويلة ومعاودة، وعادة يكفي الغسيل بالمصل الملحي والمسكنات لتخفيف الأعراض. أما إذا كانت الهجمات طويلة (>٤ أيام) ومعاودة (> ٦مرات باليوم) فيستطب العلاج الداعم مدة ٦-١٢ شهراً بالـ acyclovir.

- **الإصابة في أثناء الحمل:** في معظم حالات الحلأ الذي يصيب الولدان لا يكون لدى الأمهات قصة صريحة للإصابة بالحلأ، وفي النساء اللواتي تبدو تظاهراته السريرية يختلف العلاج في الهجمة الحديثة عنه في الهجمة الناكسة:

- في الخمج البدئي: حين إصابة الحامل في الثلث الأول من الحمل تكون نسبة إصابة الولدان ٥٠٪، ويتظاهر الحلأ الولادي عادة بحدوث مراضة وتشوهات حتى موت الجنين.

- في الهجمات الناكسة: إذا حدثت الهجمات قريباً من موعد الولادة فإن خطورة حدوث الخمج في الولدان هي ١-٤٪، لذلك يجب إجراء القيصرية لإنهاء الحمل وحماية الجنين من الإصابة، ومع أنها لا تقي تماماً لكنها تقلل من خطر الانتقال وعدوى الجنين.

٢- الثآليل التناسلية الخارجية external genital warts:

تسببها الفيروسات الحليمية البشرية، ولهذه الفيروسات أكثر من ٨٠ نمطاً ينمو منها نحو ٢٠ نمطاً في السبيل التناسلي، وأهمها الأنماط (٣١،١٨،١٦،١١،٦). يحدث الانتقال بالاتصال الجنسي الحميم (جلد إلى جلد)، وفترة الحضانة بعد الاتصال مختلفة أقلها شهر واحد وقد تصل إلى ستة أشهر قبل ظهور الثآليل.

الأعراض والعلامات:

أ- تظهر في الجنسين تنبتات تناسلية: قاسية أو لينة، وقد تكون وحيدة أو متعددة، وقد تكون نازفة، وحاكة نادراً ومصطبغة.

ب- الأماكن التي توجد فيها:

- في الرجال: القضيب والإحليل (لذلك يجب فحص الإحليل عند كل المرضى) والمنطقة حول الشرج (ولا يتعلق هذا بالشذوذ)، ونادراً الصفن.

- في النساء: الفرج والمنطقة حول الشرج وعنق الرحم والمهبل على نحو أقل شيوعاً، وأقل من ذلك في الإحليل.

المضاعفات:

- المضاعفة الأكثر شيوعاً لبعض الأنماط وخاصة (١٨، ٣١، ٣، ١٦) هو السرطان التناسلي الظهاري genital epithelial cancer: إذ إن لهذه الأنماط قدرة مسرطنة، وبوجود الخمج تزيد خطورة حدوث سرطان عنق الرحم أو ظهور تنشؤات أخرى في المصابين بهذه الثآليل ولاسيما الذين استمر فيهم الخمج أكثر من سنة.

- قد تؤدي الثآليل التناسلية إلى ظهور مسحات عنقية غير طبيعية.

- نادراً ما تسبب الثآليل التناسلية الخارجية التي يسببها النمطان ٦ و١١ عسر تصنع شديد أو سرطانات تناسلية أو شرجية.

- يجب إجراء مسحة من عنق الرحم في كل مريضة مصابة بثآليل تناسلية خارجية، ويفضل اليوم استقصاء العنق كاملاً في كل مصابة بثآليل.

- تترافق كل من الثآليل التناسلية الخارجية وعسر التصنع بنقص المناعة، ومن أهم الأمثلة الخمج بفيروس عوز المناعة البشري.

- لدى ٢٥٪ من المرضى المصابين بثآليل تناسلية خارجية خمج آخر منتقل عن طريق الجنس، لذلك يجب أن تستقصى هذه الأخماج في كل المصابين.

التشخيص: التشخيص سريري، ويجب إجراء خزعة حين وجود أي شك في التشخيص.

العلاج:

- هدف العلاج التخلص من الثآليل الظاهرة والقضاء على الخمج الفيروسي ضمن النسيج.

- يتم ذلك بإعطاء عدة مستحضرات خارجية منها: podophyllotoxin خارجياً أو المعالجة القرية cryotherapy مرة أو مرتين أسبوعياً، أو حمض الـ trichloroacetic ٨٠-٩٠٪ (محلول).

- يمكن تطبيق المعالجة الكهربائية.

- والعلاجات الثلاثة الأخيرة مفيدة وآمنة في الحمل.

- ويجب الانتباه أن الخمج يبقى موجوداً حتى بعد زوال الثآليل، والمدة اللازمة لزوال الفيروس كاملاً نحو ١٢ شهراً.

٣- التهاب الكبد الفيروسي – B‏ hepatitis B (HBV):

ويسببه فيروس من نوع الدنا DNA صغير جداً. **ينتقل بإحدى الطرق الرئيسة التالية:**

- نقل الدم أو أحد منتجاته، وإن كمية الدم اللازمة لإحداث الخمج أكبر من تلك الضرورية لإحداث عدوى مرض الإيدز. والمجموعات الأكثر تعرضاً للعدوى بهذه الطريقة هم: مستخدمو الحقن الوريدية، والمدمنون على المخدرات، والعاملون في الحقل الطبي.

- الانتقال بوساطة الجنس بجميع أنواعه (ويزداد عند الشاذين).

- الانتقال بشكل عمودي من الأم إلى الجنين.

الأعراض والعلامات:

- يحدث الخمج بصمت في ٦٠-٨٠٪ من المرضى المتعرضين للعدوى، ويميل المرض إلى أن يكون أشد في النساء مما هو في الرجال.

- يحدث التهاب الكبد الحاد في ٣٠٪ من الحالات وقد يستمر أسبوعاً إلى أسبوعين، وتكون الأعراض فيه غير نوعية (غثيان وقياء وحرارة خفيفة وصداع ويرقان).

المضاعفات:

- يشفى ٩٠٪ من حالات التهاب الكبد B شفاءً تاماً.

- ويتحول أقل من ١٪ من مرضى الالتهاب الحاد إلى التهاب كبد صاعق.

- ويتحول ٥-١٠٪ إلى التهاب كبد مزمن، و٢٠-٣٠٪ من هذه الحالات تتحول إلى تشمع كبد أو سرطان كبد. والحالات الناجمة عن HBE Ag أكثر عرضة لحدوث هذه المضاعفات. والحالات الناجمة عن الفيروس HIV تزيد فيها نسبة التحول إلى الإزمان بنسبة ٢٠٪ عن غيرها.

التشخيص: يكون بالدراسة المصلية التي تبحث عن أضداد الفيروس ومستضداته، والاختبارات المصلية كثيرة تبدو نتائج بعضها إيجابية منذ بدء المرض، ويبدو بعضها في المرحلة الحادة ليختفي بعدها، ويظهر بعضها بعد انتهاء المرض ويدل على حدوث الشفاء.

- المستضد السطحي (العامل الأسترالي) HBs Ag: وهو أول ما يظهر عند حصول الخمج وغالباً ما يرافق حدوث الأعراض.

- المستضد المركزي HBc Ag: لا يظهر بل تقاس أضداده.

- المستضد HBe Ag: وهو أجزاء من الفيروس من جراء تحطمه، ويدل على وجود خمجية مرتفعة واحتمال كبير لإحداث العدوى، يوجد في المرحلة الحادة ويختفي بانتهائها، يدل وجوده عند الأمهات الحوامل المصابات بالتهاب الكبد على احتمال انتقال الخمج إلى الجنين.

- أضداد المستضد السطحي anti HBs: تظهر بعد انتهاء المرض، ويدل وجودها على حدوث الشفاء، وتتناسب قياسات كمياتها مع درجة التمنيع، يحتاج ظهورها إلى فترة بعد اختفاء HBs Ag، وهذه الفترة بين اختفاء المستضدات HBs Ag وظهور الأضداد anti HBs تدعى بالنافذة، و تشخص مصلياً باختفائهما مع ارتفاع الأضداد الأخرى (anti HBc)، أما عدم ظهور الأضداد anti HBs مع استمرار المستضد HBs Ag فيدل على حدوث الإزمان أو حمل المرض.

- أضداد المستضد المركزي anti HBc: وتظهر غالباً مع ظهور العامل الأسترالي، وتسبق ظهور anti HBs، وإن ظهوره مع عدم وجود كل من HBS Ag و anti HBS يعني أن الخمج بمرحلة النافذة.

- المستضد anti HBe: و يدل وجوده على الانتهاء من مرحلة الخمج الحاد.

- قد يرافق بعض مراحل المرض (مثل الالتهاب الحاد) ارتفاع قيم بعض التحاليل الأخرى (مثل خمائر الكبد و البيلروبين).

- يجب أن تعاد هذه التحاليل المصلية بفترات دورية كل ٣-٦ أشهر حتى الوصول إلى تشخيص دقيق.

العلاج:

- لا داعي للاستشفاء لمعالجة التهاب الكبد الوبائي. ويكتفى بالمعالجة السيارة مع العناية الطبية وبعض الأدوية الداعمة.

- تركز الدراسات الحديثة على فائدة الـ lamivudine و acyclovir في العلاج. وكذلك المعالجة بالـ interferon.

- ويجب متابعة المرضى بإجراء التحاليل الدورية وإجراء الخزعات الكبدية لتشخيص الإزمان إن أمكن.

الوقاية: تبدو الوقاية من التهاب الكبد B أمراً معقولاً عن طريق التمنيع، وقد وضعت منظمة الصحة العالمية برامج كاملة للتلقيح بلقاح HBV، وهو لا يعطى في الإصابة الفعالة، لذلك يجب ألا يعطى حين الشك في وجود إصابة، بل يعطى لحاملي خطورة الإصابة وهم:

- الرجال الشاذون والمثليون.
- العاملون في مجال الاتصال الجنسي.
- وجود شركاء جنسيين عديدين.
- مستخدمو حقن المخدرات والمتصلون بهم.
- المشتغلون في الحقل الطبي.

أما المرضى المحتكون مباشرة بعد اتصال مع حامل معروف

فيجب إعطاؤهم الغلوبولين المناعي مع اللقاح.

الحمل:

- الخطر كبير (٩٠٪) من انتقال التهاب الكبد إلى الجنين إذا أصيبت الحامل به في الثلث الأخير من الحمل، أما في حاملات HBsAg سواء الحاد أم المزمن فإن خطورة الانتقال ٢٠٪ تقريباً وتزداد بوجود المستضد HBe Ag إلى أكثر من ٥٠٪.

- تصبح الأجنة حاملة للفيروس، وخطورة إصابتهم بهجمات لاحقة من التهاب الكبد أكبر مما في الذين يصابون في مرحلة الرضاعة والطفولة المبكرة. لذلك فإن كل المولودين من أمهات مصابات يجب أن يعطوا جرعات فاعلة ومنفعلة من التمنيع، والحوامل غير الممنعات اللواتي تعرضن لـ HBV يجب أن يُمَنَّعن.

٤- التهاب الكبد - C - hepatitis C (HCV):

ويسببه فيروس من نوع الرنا RNA، وهو ينتقل بشكل مشابه لفيروس B لكنه أكثر حساسية منه، ولذلك يحتاج إلى كمية أكبر من الدم لإحداث العدوى، إضافة إلى ذلك إن احتمال الإصابة والعدوى التي تحدث عن طريق الجنس أقل بكثير لا تبلغ ٥٪ من الحالات.

الأعراض: غالباً ما يكون الخمج غير عرضي، والتهاب الكبد الحاد يظهر في أقل من ٥٪ من المصابين وغالباً ما يكون متوسط الشدة.

المضاعفات: إن الإنذار طويل الأمد لالتهاب الكبد C سيئ؛ إذ إن معظم المرضى ٩٠-٩٥٪ يتحولون إلى حاملين مزمنين للمرض، ويحدث في ١٥-٣٠٪ منهم تشمع كبد بعد مدة طويلة (أكثر من ١٠ سنوات).

التشخيص:

- لا توجد اختبارات سهلة لكشف الخمج ويتم تحري الإصابة نوعياً عن طريق PCR-RNA وتحري المستضدات باختبارات ELISA و RIBA-II.

- وإن ارتفاع قيم وظائف الكبد يدل على وجود خمج فعال.

- وتدل إيجابية الاختبارات النوعية بغياب علامات أذية كبدية حادة على إزمان المرض.

العلاج: العلاج التعويضي لـ ٦ أشهر بالإنترفيرون α والريبافيرين مفيد في التهاب الكبد C المتوسط والشديد ونسبة الشفاء بهذا العلاج تتجاوز ٥٠٪ تقريباً.

الوقاية: معظم أخماج HCV تكون مكتسبة عن طريق المشتقات الدموية، وخطر الانتقال الجنسي نادر، لذلك لا حاجة إلى استخدام الواقيات أو التوقف عن ممارسة الجنس، حتى الآن لا يوجد لقاح ضد التهاب الكبد C.

٥- متلازمة العوز المناعي المكتسب (الإيدز):

يسببه فيروس العوز المناعي البشري HIV وهو من أهم الفيروسات المنتقلة بالجنس وأكثرها انتشاراً وخطورة، إضافة إلى أنه يتشارك كثيراً وبقية الأخماج المنتقلة بالجنس.

ثالثاً- الأخماج بالأوالي والطفيليات والفطور

١- الخمج بالمشعرة المهبلية Trichomonas vaginalis:

هي أوالٍ حيوانية ذات سوط تعيش في الأجواء اللاهوائية تنتقل بطريق الجنس بدخولها عبر المهبل أو عبر الإحليل.

الأعراض والعلامات: عديدة ومتنوعة بسبب تنوع الأماكن التي تتوضع فيها المتعضيات.

أ- ففي النساء تتوضع في المهبل والإحليل، ويكون السبيل البولي المصدر الوحيد للخمج في أقل من ٥٪. وتمر ٥٠٪ من الحالات إلى الإزمان من دون أعراض، ويكون pH المهبل منخفضاً عما هو عليه في الخمج الحاد. أما في الحالات العرضية **فالأعراض هي:**

- الضائعات المهبلية: هي العلامة الأساسية وغالباً ما تكون صفراء اللون مائلة إلى الاخضرار رقيقة، مخاطية.

- ظهور علامات التخريش في العجان كالاحمرار والوذمة.

- عسر الجماع السطحي.

- وبالفحص قد يلاحظ التهاب فرج أو قد يكون عنق الرحم محمراً هشاً نتيجة إصابته.

ب- أما في الرجال فالخمج لاعرضي بنسبة أكبر (٥٠-٨٠٪) من الحالات، وعند حدوث الأعراض يلاحظ التهاب الإحليل والتهاب الحشفة.

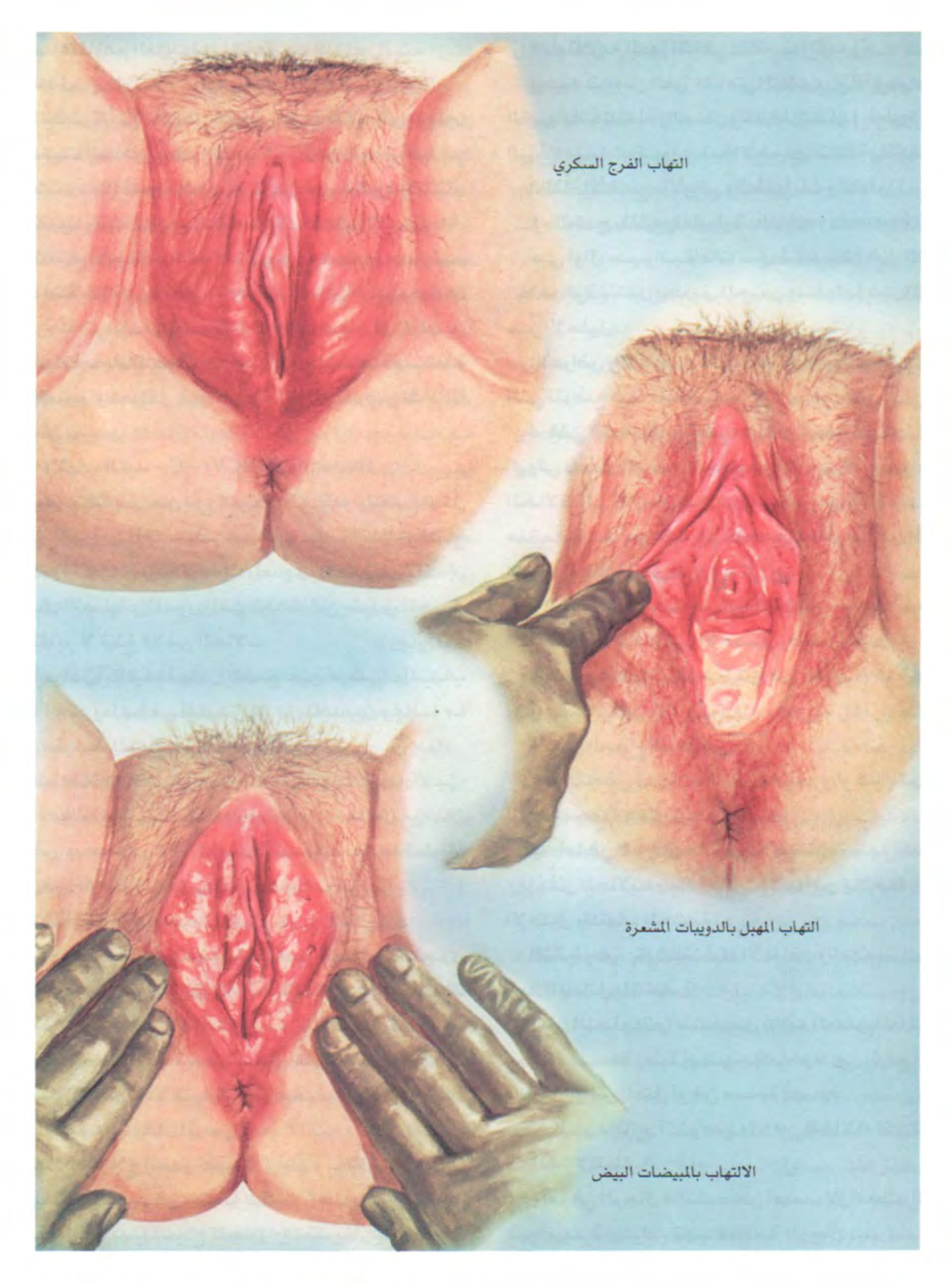
التشخيص: يكون بمشاركة الأعراض والعلامات السريرية أحد الوسائل المشخصة:

- **في النساء** يتم التشخيص برؤية العضويات المتحركة مباشرة بمسحة رطبة أو شريحة مأخوذة من الرتج الخلفي للمهبل أو من العنق أو من مسحة مهبلية.

تشخص بالزرع أكثر من ٩٠٪ من الحالات لكن النتائج تتطلب الانتظار ٢-٧ أيام.

- **أما في الرجال** فالتشخيص أصعب لأن معظم الحالات غير عرضية، ولذلك تجب معالجة الرجال الشركاء لنساء مصابات.

وتكشف المشعرات في مستحضر رطب مأخوذ من مفرزات الإحليل سواء بالرؤية المباشرة أم بالزرع. وترى العضويات غالباً في الإحليل ونادراً تحت القلفة ومن مناطق القضيب الأخرى.



المعالجة:

- لما كان من المحتمل وجود الخمج في الإحليل والأنسجة والغدد حول الإحليل في المرأة فإنه لابد من العلاج الجهازي لتحقيق الشفاء. ومعظم المشعرات حساسة تجاه metronidazole الذي يعطى بجرعة ٥٠٠ ملغ مدة ٥-٧ أيام.

- ومن الواجب معالجة الشركاء الجنسيين.

- ويمكن استخدام الـ metronidazole في كل مراحل الحمل والإرضاع علاجاً آمناً للحوامل المصابات لوجود خطورة عالية بولادة أولاد ناقصي الوزن من المصابة الحامل.

٢- قمل العانة pubic lice:

ويسببه طفيلي خارجي يتغذى بالدم البشري، تحدث دورة حياته المؤلفة من خمس مراحل كلها في المضيف البشري، يوجد رئيسياً في العانة وأشعار الإبط وقد يوجد في أماكن أخرى من الجسم. يحدث الانتقال عبر الاتصال الحميم بين المصاب وشريكه إضافة إلى الاتصال الجنسي.

الأعراض والعلامات: تنجم عن الارتكاس التحسسي للقمل وبيوضه ويتظاهر: بالحكة والاحمرار والإحساس بالتخريش والالتهاب الثانوي المرافق، هذه الأعراض والعلامات تحتاج إلى ٥أيام بعد العدوى لكي تظهر وتتوضع في منطقة الإصابة (في العانة) وفي الحالات الشديدة تنتقل إلى بقية أنحاء الجسم.

التشخيص: يعتمد على:

- المظاهر السريرية السابقة.
- الرؤية المباشرة للقمل والبيوض على الأشعار.

العلاج: يجب أن يشمل كل المناطق المشعرة في الجسم عدا الفروة. تستخدم عدة محاليل وكريمات تدهن مدة يوم كامل و يمكن أن تعاد مرة ثانية بعد ٢٤ ساعة.

ومن هذه المستحضرات: كريم permethrin ١٪، وغسول lindane ١٪، وغسول malathion ٥, ٠٪.

٣- الجرب scabies:

يسببه طفيلي Sarcoptes scabiei الذي ينتقل بالاتصال الفيزيائي الدافئ القريب وليس بالضرورة الاتصال الجنسي، ولما كانت البيوض المعزولة تموت خارجاً بعد ٧٢ ساعة: فإن العدوى تحتاج إلى بقاء البيوض أكثر من يومين.

الأعراض والعلامات: تحدث بعد ٢-٦ أسابيع من الخمج البدئي وقد تتطور بأسرع من هذا. تنشأ الأعراض من الارتكاس التحسسي ضد البيوض. **وأهم هذه الأعراض:**

- الحكة التي تشتد ليلاً أو بعد حمام دافئ.
- الحطاطات واللطخات التي تلاحظ في المسافات بين الأصابع وعلى الأعضاء التناسلية والإبط والأفخاذ والأرداف.
- وقد تشاهد الأنفاق (٣-١٣ملم) التي يحفرها الطفيلي في الجلد.

المضاعفات: نادرة وقد يحدث التهاب ثانوي بالعنقوديات

التشخيص: يعتمد على القصة السريرية والفحص العياني برؤية البيوض والأنفاق.

العلاج: يعد غسول lindane ١٪ الخيار المفضل إضافة إلى كريم permethrin ٥٪.

٤- داء المبيضات الفرجية المهبلية vulvovaginal candidiasis:

تسببه مجموعة من الفطور أهمها المبيضات البيض Candida albicans التي تسبب ٦٥-٩٥٪ من الحالات، وهي نوع من فطر الخمائر yeast التي تسبب ٥-١٠٪ من أخماج المهبل. تنتقل معظم الفطور المهبلية غالباً من المناطق حول الشرج، ومع أن الاتصال الجنسي هو المسبب في ٢٠٪ من الحالات فإن المبيضات لا تعد عاملاً منتقلاً عبر الجنس.

يمكن عزل المبيضات في ٢٥٪ من النساء غير العرضيات. وعلى العموم فإن المبيضات توجد طبيعياً ضمن النبيت (الفلورا) المهبلي، ويحدث الخمج الحاد نتيجة تكاثرها الشاذ لسبب من الأسباب، وتشير الإحصاءات إلى أن ٧٥٪ من النساء حدثت لديهن هجمة حادة من المبيضات في حياتهن و٥٠٪ تقريباً حدثت لديهن أكثر من هجمة. وقد يرافق الخمج بالمبيضات خمج آخر من عضويات أخرى.

عوامل الخطورة للإصابة:

أ- هناك عدة عوامل تسهم في تكاثر المبيضات تكاثراً شاذاً منها:

- سن النشاط الجنسي.
- الحمل.
- ارتفاع سكر الدم.
- استخدام الصادات العشوائي.
- استخدام الستيروئيدات.
- عوز المناعة.
- الجرعات العالية من مانعات الحمل.
- الحمية السكرية الشديدة.

ب- عوامل الخطورة التي تزيد من احتمال النكس (الداء المزمن):

- جرعة أو علاج ناقص لخمج مبيضات سابق.
- مبيضات داخل خلوية.
- أمراض عوز المناعة.
- نقص الاستجابة التحسسية.
- ارتفاع كمية IgE في المهبل.

التظاهرات السريرية: غير عرضية في معظم الحالات، وحين تكون عرضية تبدو الأعراض التالية:

- ضائعات مهبلية بيض ترافقها حكة مهبلية (٩٠٪).

- تخريش قرحي (احمرار، وذمة).
- عسر جماع.
- احمرار النسيج المهبلي.
- pH ٤- ٤,٧.
- عسر تبول خارجي.
- خمج ثانوي (٢٠٪).

التشخيص:

أ- سريرياً: عند مريضة بعوامل خطورة وأعراض وعلامات سريرية.

ب- مخبرياً: بأخذ مسحة مهبلية تظهر خمائر وخيوطاً فطرية، ويتم ذلك **عن طريق:**

- إيجابية تلوين غرام.
- اختبار تلوين Pap.
- الزرع.

العلاج:

- النساء اللاعرضيات اللواتي يكشف لديهن الفحص إيجابية الخمج بالمبيضات لا يحتجن إلى علاج.
- العلاج المنصوح به يتم بمركبات azole مثل:

أ- butoconazole 2% كريم وغسول.

ب- miconazole كريم وغسول.

ج- تبقى مركبات nystatin علاجاً إضافياً.

د- وينصح بالعلاج الجهازي بمركبات azole مثل fluconazole.

علينا أن نتذكر

- **الأخماج المنتقلة جنسياً هي الأخماج التي تحصل فيها العدوى عن طريق الاتصال الجنسي وتصيب الجهاز التناسلي بصفة رئيسية.**
- **هناك عدة أنواع من العضويات التي تكون مسؤولة عن هذه الأخماج وأهمها الجرثومية، الفيروسية، الأوالي والطفيليات والفطور.**
- **قد يراجع المريض المصاب بالخمج المنتقل بالجنس بسبب عرض أو علامة بصفة أساسية في الأعضاء التناسلية، أو بمضاعفة متأخرة للمرض.**
- **هناك عوامل وعلامات خطورة بوجودها تزداد احتمالات حدوث الإصابة.**
- **يجب أخذ قصة مفصلة مع فحص دقيق لكل مريض مع تقييم كامل لعاداته الشخصية والجنسية.**
- **التشخيص بالفحوص المخبرية (الموضعية لكشف العامل المسبب) والدموية (كالتحاليل المصلية، وبعض أنواع الفحوص النوعية الأخرى).**
- **تحدث المضاعفات عند الإصابة بأي نوع من الأخماج المنتقلة بالجنس واستمرارها وعدم العلاج فترة طويلة، والمضاعفات الرئيسية هي: الداء الحوضي الالتهابي، خراج غدد بارتولان وسكين، التهاب البربخ.**
- **أهم المضاعفات هو الداء الحوضي الالتهابي ويجب التفكير به عند كل ألم حوضي تناسلي أو بطني مع ضائعات تناسلية مع عقم أو من دونه.**
- **تعدّ الأخماج المنتقلة بالجنس السبب الرئيسي للداء الحوضي الالتهابي.**
- **يتم تشخيص الداء الحوضي الالتهابي سريرياً بالتشارك مع تنظير البطن.**
- **يكون علاج الداء الحوضي الالتهابي بالصادات.**
- **الخمج بالمتدثرة هو أكثر أنواع الأخماج الجرثومية المنتقلة بالجنس شيوعاً.**
- **الخمج بالمتدثرة غير عرضي غالباً، و أهم الأعراض والعلامات عند النساء الضائعات المهبلية مع التهاب عنق الرحم وعند الرجال عسرة التبول والمفرزات الإحليلية.**
- **يتم التشخيص الرئيسي للمتدثرة بالزرع الخلوي من مسحة من عنق الرحم أو من المفرزات التناسلية.**
- **تعالج المتدثرة بالصادات ويفضل doxycycline أو ofloxacin.**
- **غالباً ما يسبب الخمج بالسيلان البني أعراضاً عند الرجال أهمها المفرزات الإحليلية الوفيرة وعند النساء التهاب عنق الرحم.**

- يتم تشخيص السيلان بالرؤية المباشرة تحت المجهر للعينات التناسلية أو المسحات أو بعد زرعها.
- يجري علاج السيلان الأساسي بمركبات الكينيلون كالـ ciprofloxacin و ofloxacin.
- الإفرنجي هو مرض جرثومي متعدد المراحل بأعراض موضعية ومعممة.
- الآفة المميزة للإفرنجي هي قرحة على الجهاز التناسلي.
- يترافق الإفرنجي المتأخر والكامن اللذان يعدان من مضاعفات المرض بأعراض وإصابات جهازية تزداد حدة كلما كان المرض أكثر تأخراً وإهمالاً.
- يتم تشخيص الإفرنجي بمجموعة من الاختبارات المصلية والعلاج الرئيسي هو البنسلين G.
- هناك مجموعة من الأخماج الجرثومية القليلة الشيوع و التي تنتشر في دول أمريكا اللاتينية (القريح، الحبيبوم اللمفي الزهري، الحبيبوم الأربي) وتتميز بآفات وصفية على الجهاز التناسلي يمكن أن تتطور نحو المناطق المجاورة كالمنطقة الأربية.
- الخمج المهبلي الجرثومي هو تكاثر شاذ للعضويات الطبيعية في المهبل يسببه النشاط الجنسي ولا ينتقل عبر الاتصال الجنسي.
- غالباً يكون التهاب المهبل الجرثومي غير عرضي، وأهم علامة هي الضائعات المهبلية النتنة.
- يتم تشخيص التهاب المهبل الجرثومي سريرياً و يؤكد برؤية الخلايا الهدفية تحت المجهر.
- يتم علاج التهاب المهبل الجرثومي للنساء العرضيات بالميترونيدازول و غسولات الكليندامايسين.
- أهم أنواع الفيروسات المنتقلة بالجنس هو الحلأ البسيط الذي يتميز بوجود الآفة الوصفية التي تنمو على الأعضاء الظاهرة للجهاز التناسلي، وهي آفة حويصلية مؤلمة وحاكة.
- يتميز التطور السريري للحلأ بمجموعة من الهجمات المختلفة في شدتها ويتم التشخيص بمساعدة الفحوص المخبرية (المباشرة والمصلية).
- يكون علاج الحلأ جهازياً بالأسيكلوفير مع العلاجات الموضعية.
- تسبب الفيروسات الحليمية البشرية الإصابة بالثآليل التناسلية.
- أهم مضاعفة وتطور للثآليل التناسلية هي عسر التصنع والسرطان البشروي.
- يتم علاج الثآليل بمجموعة من المستحضرات الموضعية.
- إن نسبة انتقال فيروس التهاب الكبد B عبر الجنس نسبة جيدة في حين تكون نادرة جداً في التهاب الكبد C.
- يتم تشخيص التهاب الكبد سواء B أم C بالتحاليل المصلية والفيروسية النوعية.
- الوقاية هي العنصر الأساسي في تجنب الإصابة بالتهاب الكبد، وفي حين وجود لقاح لالتهاب الكبد B لا يوجد لقاح لالتهاب الكبد C.
- أهم علامة للخمج بالمشعرة المهبلية هي الضائعات المهبلية الصفراء الرقيقة.
- يتم تشخيص المشعرة المهبلية سريرياً مع الفحوص المخبرية الأخرى والعلاج بالميترونيدازول.
- ينتقل الخمج في كل من قمل العانة والجرب بالاتصال الحميم، وتنجم الأعراض عن التخريش الموضعي والارتكاس المناعي الحاصل ضد البيوض والطفيليات.
- ينجم داء المبيضات البيض عن تكاثر شاذ لمجموعة من الفطور الموجودة طبيعياً ضمن المهبل.
- هناك مجموعة من عوامل خطورة يزداد بوجودها احتمال الإصابة بداء المبيضات وأهمها: عوز المناعة والتناول المديد للأدوية (مانعات الحمل، الستيروئيدات، الصادات).
- أهم علامة للإصابة بالمبيضات البيض هي الضائعات المهبلية المترافقة والحكة مع أن معظم الحالات غير عرضية، ويتم التشخيص بمشاركة الفحص المجهري المباشر.
- يتم العلاج بالغسولات والكريمات الموضعية بمشاركة بعض مضادات الفطور الجهازية.

البلوغ واضطرابات سن البلوغ

الدكتور محمد أنور الفرا

البلوغ puberty هو مرحلة الانتقال من الطفولة إلى اليفع، ويدل عليه في الأنثى ظهور الطمث الأول الذي تسبقه كثير من العلامات والأعراض الناجمة عن تبدلات هرمونية متتالية في الغدد التناسلية وما يسيطر عليها من هرمونات المهاد hypothalamus والنخامى pituitary والمشيمة placenta.

١- يفرز كل من المهاد والأقناد gonads في حياة الجنين داخل الرحم وفي الوليد في مرحلة الطفولة الأولى الهرمونات بتركيز يقارب التركيز في مرحلة الرشد adult.

٢- يصل تركيز كل من الهرمون المنبة للجريب (FSH) والهرمون المُلَوتن (LH) في الحياة الرحمية إلى مستوى التركيز في مرحلة الرشد نحو منتصف الحمل، ولكن هذا التركيز الهرموني يهبط بفعل الهرمونات المشيمية (الإستروجين والبروجسترون) بآلية التلقيم السلبي الراجع negative feedback.

٣- وحين خروج الجنين إلى الحياة خارج الرحم يزول أثر الهرمونات المشيمية وتعاود النخامى إفراز كل من FSH وLH الذي يؤدي إلى إفراز الإستراديول من مبيض الوليد الأنثى بمقادير خفيفة ينجم عنها تلقيم النخامى تلقيماً سلبياً راجعاً يؤدي إلى هجوع المحور المهادي-النخامي-المبيضي؛ ويبقى هذا الهجوع ما بقي إفراز الإستروجين المبيضي في حدوده الدنيا (١٠ بيكوغرام/مل) وذلك حتى سن الثامنة من العمر.

٤- وهناك مفرز عصبي مركزي لاستيروئيدي يعمل على لجم المحور المهادي النخامي المبيضي بتثبيط الهرمون المطلق لموجهة الغدد التناسلية (GnRH) المهادي؛ وبالتالي تثبيط كل من FSH وLH النخاميين.

٥- وبعد سن الثامنة - وبسبب مازال مجهولاً- يتوقف العامل العصبي المركزي فيتحرر إفراز GnRH الذي يحرض النخامى على إفراز FSH وLH اللذين يحرضان المبيض على إفراز الهرمونين الجنسيين الإستروجين والبروجسترون.

٦- يعمل الإستروجين المبيضي على نمو الثديين وتوزع الشحوم الأنثوي الشكل ونمو الرحم وغشاء المهبل المخاطي، كما يزداد النمو العظمي بسرعة بتأثير الكمية القليلة من الإستروجين المبيضي الذي يؤدي إلى إفراز هرمون النمو وإنتاج عامل النمو شبيه الأنسولين-١ (IGF-1).

٧- العلاقة بين حدوث الطمث الأول وقفزة النمو (الطول) ثابتة تقريباً، فالطمث الأول يحدث بعد عام واحد من ذروة النمو، وقد يزداد الطول بعد ذلك زيادة قليلة لا تتجاوز ٦سم.

٨- مع تقدم السن (١١-١٢ سنة) يزداد إفراز الإستروجين ويتكاثر غشاء بطانة الرحم المخاطي وينمو، وتبدأ دورة نمو الأجربة في المبيضين ويحدث الطمث الأول.

٩- تتوالى الطموث بعد ذلك وغالباً ما تكون لا نظامية، وهي على العموم لا إباضية.

١٠- تمتد المراحل التي تتم فيها أطوار البلوغ حتى حدوث الطمث الأول أربع سنوات.

١١- يكتمل الجهاز التناسلي الأنثوي بين سن ١٤و١٦ ويصبح قادراً على القيام بالوظيفة الإنجابية.

إن أولى علامات البلوغ في الأنثى هي تبرعم الثدي ونموه، يتبعها ظهور أشعار العانة والإبط، وليس لهذه العلامات علاقة بالمحور الوطائي النخامي المبيضي بل تتعلق بإفراز الكظر للأندروجينات. يتلو ذلك ذروة النمو ويتلوه أخيراً ظهور الطمث.

يتأثر سن البلوغ بعوامل عديدة أهمها الوراثة التي تؤلف العامل الأول الذي يؤدي إلى زوال العامل العصبي المركزي المثبط للمحور الوطائي النخامي المبيضي، وللتغذية كذلك شأن مهم فالطفلات المريضات المصابات بسوء التغذية وقلة شحوم البدن يتأخر البلوغ لديهن عن مثيلاتهن في العمر، وهناك نسبة معينة من الشحوم يجب أن تتوافر في العضوية لحدوث الطمث (مشعر Sakler)، إن طفلات المدن الكبرى اللواتي يعشن بارتفاع يقارب مستوى سطح البحر وقرب خط الاستواء يبلغن باكراً مقارنة بالطفلات الهزيلات اللواتي يعشن في مناطق مرتفعة وبعيداً عن خط الاستواء، ولوحظ وجود ميل إلى البلوغ المبكر في كل من أمريكا الشمالية ودول أوربا الشمالية، وعزي هذا الأمر إلى الرعاية الصحية الجيدة للأطفال. ومن المرجح أن للحرية الجنسية وللكتب والقصص والمجلات والأفلام الإباحية الأثر في إحداث هذه الظاهرة.

تتظاهر اضطرابات سن البلوغ بمظهرين: البلوغ المبكر والبلوغ المتأخر.

أولاً- البلوغ المبكر

البلوغ المبكر هو الحالة التي تظهر فيها علامات البلوغ قبل سن الثامنة من العمر. وقد تكون زيادة النمو أول علامات

البلوغ المبكر، يتبع ذلك نمو الأثداء ونمو أشعار العانة، وقد يكون حدوث الطمث أول العلامات.

للبلوغ المبكر **سريرياً نوعان** مختلفان هما: **البلوغ المبكر الحقيقي** true precocious puberty، و**البلوغ المبكر الكاذب** pseudo precocious puberty.

غالباً ما يشاهد البلوغ المبكر في الإناث: إذ تبلغ نسبته فيهن خمسة أمثال النسبة في الذكور، وثلاثة أرباع الحالات لديهن هي من النوع الأساسي المجهول السبب.

١- البلوغ المبكر الحقيقي:

وترى نسبة ٧٤٪ من حالاته في الإناث و٤١٪ منها في الذكور.

الأسباب:

أ- الآفات العصبية المركزية في التهاب السحايا والدماغ السلّي وموه الرأس ورض الرأس الشديد والأورام الدبقية البصرية وأورام البطانة العصبية وأورام الليف العصبي وأورام الغدة الصنوبرية.

ب- في حالات قصور الدرق، وينجم عن وجود تصالب بين فعالية الهرمون المنبه للدرقية (TSH) النخامي وفعالية كل من FSH وLH. ففي قصور الدرق الخلقي يرتفع تركيز TSH في المصل وكأن هناك ارتفاعاً في تركيز كل من FSH وLH النخاميين.

والبلوغ المبكر الحقيقي هو دائماً اسْوي الجنس أي متماثل الجنس isosexual ويؤدي إلى ظهور الصفات الجنسية الثانوية مع زيادة حجم الأقناد ونشاطها.

المعالجة:

لما كانت معظم حالات البلوغ المبكر الحقيقي مجهولة السبب وجب التأكد من غياب الآفات العضوية العصبية المركزية بإجراء سلسلة من الاختبارات والفحوص. فإن ثبت أن البلوغ المبكر مجهول السبب عولج بالبروجسترون الذي يوقف نمو شعر العانة، ولكنه يوقف كذلك النمو ويثبط تطور الثدي، والأهم من هذا إنقاصه تسارع النمو العظمي وبذلك يمنع إغلاق المشاشات الباكر. والمحضر المستعمل هو المدروكسي بروجسترون أسيتات بشكل حقن عضلية ١٠٠-٢٠٠ملغ أسبوعياً أو ٢٠-٤٠ملغ يومياً.

ويستعمل كذلك الـ GnRH وهو من أفضل الأدوية المتوافرة لعلاج البلوغ المبكر الأساسي: لأنه يؤدي إلى حدوث ضهى كاذب وبالتالي نهي المحور المهادي - النخامي- القندي.

يؤدي استعمال شادات GnRH (GnRH agonist) إلى إخراج FSH وLH من الخلايا في الأسبوع الأول من إعطائه فيزداد نتيجة ذلك FSH وLH وتزداد الهرمونات الجنسية، وبعد فراغ الخلايا من FSH وLH يبدأ الضهى الكاذب. ولابد هنا من التفريق بين شادات GnRH وضاداتها: فالضادات GnRH antagonist تؤدي إلى حبس FSH وLH داخل الخلية لذلك يبدأ الضهى الكاذب مباشرة بعد إعطائها.

٢- البلوغ المبكر الكاذب:

ينجم هذا النوع عن زيادة إفراز الستيروئيدات من أورام في المبيض (أو من الخصية في الذكور) أو في الكظر، وقد يكون إسوي الجنس أو مغاير الجنس heterosexual. وأكثر الأورام المسببة للبلوغ الباكر الكاذب إسوي الجنس هي: الأورام الحبيبية الخلايا granulosa cell tumor أو الأورام الصندوقية (القرابية) thecoma في المبيض، والأورام الكظرية المفرزة للإستروجين.

أما أورام المبيض المبكرة التي تفرز الأندروجين وتسبب فرط تصنع قشر الكظر الخلقي في الإناث - الذي يؤدي إلى تشوه الأعضاء التناسلية - فإنها تؤدي إلى بلوغ مبكر كاذب مغاير الجنس.

يعتمد التشخيص على القصة المرضية والفحص السريري ومعايرة كل من الهرمونات FSH وLH وTSH والبرولاكتين والإستراديول، وتصوير الحوض بالصدى لنفي الأورام المبيضية، وتصوير طبقي محوري للرأس لنفي الآفات العصبية المركزية.

المعالجة:

توجه لمعالجة السبب، وهو غالباً أورام مبيض مفرزة للهرمونات يجب في معظم الحالات استئصالها لأنها لا تستجيب للمعالجة الكيميائية إلا قليلاً، وهي ضئيلة الخبث وأفضل إنذاراً من الأورام المبيضية البشروية.

مظاهر خاصة للبلوغ المبكر:

هناك بعض الحالات السريرية للبلوغ المبكر تتظاهر بعلامة واحدة من علاماته:

أ- نمو الأثداء الباكر: يبدو هذا الشكل بنمو الأثداء وحدها من دون أي علامة أو عرض آخر في السنين الأولى من الحياة في ثدي واحد أو في الثديين، وغالباً ما يقف هذا الشكل من نفسه ولا داعي لمعالجته وهو لا يؤثر مستقبلاً في الإنجاب.

ب- الطمث الباكر: يظهر الطمث من دون أعراض البلوغ الأخرى، ويجب في هذا الشكل نفي الأسباب الأخرى المحدثة للنزف كالأخماج أو الأورام أو الأجسام الغريبة في المهبل. ولا تأثير لهذه الظاهرة في النمو ولا في الخصوبة مستقبلاً.

ج- نمو أشعار العانة المبكر: وينجم هذا الشكل عن زيادة

إفراز كل من الأندروجين والأندروستينيديون، ويجب فيه نفي وجود خلل في الإنزيمات الكظرية مخبرياً، وقد يترافق نمو الأشعار وحدوث دورات لا إباضية، ولا تحتاج هذه الظاهرة إلى المعالجة.

د- متلازمة ماكيون - أولبرايت.McCune - Albright syn:
تؤلف هذه المتلازمة ٥٪ من حوادث البلوغ المبكر في الأنثى، وتتظاهر بآفات عظمية كيسية منتشرة تؤدي إلى كسور متعددة مع تلون الجلد بلون بني فاتح.

قد تشترك هذه المتلازمة والكيسات المبيضية وزيادة إفراز البرولاكتين وهرمون النمو وفرط نشاط الدرق، وتنجم مظاهر البلوغ عن إنتاج الإستروجين المبيضي باكراً. لا تؤثر هذه المتلازمة في الإخصاب مستقبلاً، ولا تفيد فيها المعالجة بشادات الـ GnRH.

ثانياً- البلوغ المتأخر:

هو عدم ظهور علامات البلوغ وأعراضه مع تجاوز السابعة عشرة من العمر، **وله ثلاثة أنواع:**

١- البلوغ المتأخر مع فرط المنميات التناسلية وقصور الأقناد: أوضح مثال على هذا النوع متلازمة تورنر Turner وهي عدم تخلق الأقناد gonadal agenesis الناجم عن عيب صبغي في الصيغة الصبغية 45X، يرتفع فيها تركيز المنميات التناسلية ولكن يؤدي غياب الأقناد إلى تأخر البلوغ.

ومن هذا النوع البلوغ المتأخر الناجم عن فقد الإنزيم ١٧- هيدروكسيلاز الذي يبدو بارتفاع الضغط الشرياني وزيادة تركيز البروجسترون المصلي مع طفالة رحمية، ومنه كذلك البلوغ الناجم عن ارتفاع المنميات التناسلية مع المبيض المقاوم أو مع فشل المبيض الباكر.

٢- البلوغ المتأخر مع قصور المنميات التناسلية وقصور الأقناد: ينقص فيه تركيز كل من FSH وLH المصلي، ومثاله: متلازمة كالمان Kallmann's syndrome المترافقة وفقد حاسة الشم (الخشام) anosmia، والبلوغ المتأخر الناجم عن أورام النخامى المخربة، وعن فرط برولاكتين الدم. ويشمل هذا النوع تأخر الطمث الفيزيولوجي وهو غالباً ظاهرة عائلية. ولنظام التغذية شأن في هذا المجال في المريضات المصابات بالقهم العصبي anorexia nervosa والأمراض المزمنة وسوء الامتصاص المعوي والتهاب الأمعاء المنطقي واللواتي يمارسن الرياضة العنيفة. ومن هذا النوع كذلك البلوغ المتأخر الناجم عن الورم القحفي البلعومي الذي ينشأ من رتج راتكه Rathke's pouch ويتجه لناحية السرج التركي وأكثر ما يحدث في الفتيات بين ٦ و١٤ سنة، ومعالجته جراحية تتلوها معالجة شعاعية.

٣- البلوغ المتأخر مع الأقناد السوية: يشمل هذا النوع انعدام تشكل قناة مولر الكامل أو الناقص، كما يشمل عدم الاستجابة المحيطية للأندروجين مع المظهر الجسدي الطبيعي .

ويدخل في هذا الصنف كل آفات السبيل التناسلي المؤدية إلى عدم ظهور الطمث مع وجود كامل الصفات الثانوية.

معالجة البلوغ المتأخر:

تهدف المعالجة إلى إزالة السبب الذي أدى إلى البلوغ المتأخر فتعطى خلاصة الدرق للمصابات بقصور الدرق، ويعطى هرمون النمو حين عوز هذا الهرمون. ويعالج التهاب الأمعاء المنطقي إن وجد. أما اضطراب الصيغة الصبغية فلا بد فيه من استئصال الأقناد خوفاً من التسرطن.

وفي قصور المنميات التناسلية لابد من إعطاء الإستروجين مع البروجستيرون للوقاية من وهن العظام.

ينجم عن انعدام الطمث في الشابات حالة من القلق والاكتئاب يجب فيها الاستمرار بإعطاء المعالجة الهرمونية المناسبة.

علينا أن نتذكر

- **البلوغ هو مرحلة الانتقال من الطفولة إلى اليفع، يدل عليه في الأنثى حدوث الطمث الأول.**
- **يحدث البلوغ نتيجة توقف تثبط المحور المهادي - النخامي - المبيضي بالإستروجين الذي يفرزه المبيض وبمفرز عصبي مركزي لاستيروئيدي.**
- **أول ما يظهر من علامات البلوغ نمو الثديين وأشعار العانة، وتوزع الشحوم الأنثوي، فنمو الرحم وغشاء المهبل المخاطي، ثم زيادة نمو العظام وأخيراً ظهور الطمث.**
- **يراوح سن البلوغ بين ١١و١٤سنة حسب وزن الفتاة وباختلاف التغذية والبنية والبلدان. وقد يبكر عن ذلك أو يتأخر.**
- **البلوغ المبكر هو حدوث البلوغ قبل سن الثامنة وهو:**

١- **حقيقي:** ينجم عن الآفات العصبية المركزية، وموه الرأس، ورضوض الرأس الشديدة، والأورام الدبقية البصرية، أو ينجم عن قصور الدرق.

البلوغ المبكر الحقيقي إسوي الجنس دائماً ويرافقه ظهور الصفات الجنسية الثانوية.

٢- **كاذب:** ينجم عن زيادة إفراز الستيروئيدات من أورام في المبيض أو الكظر، يكون إسوي الجنس (كما في الأورام الحبيبية الخلايا أو الأورام الصندوقية) أو مغاير الجنس (كما في الأورام المفرزة للأندروجين).

● **البلوغ المتأخر** هو تأخر البلوغ حتى بعد سن السابعة عشرة **وله أنواع:**

- مع فرط المنميات التناسلية وقصور الأقناد، كما في متلازمة تورنر وفي فقد إنزيم ١٧- هيدروكسيلاز.

- مع قصور المنميات التناسلية وقصور الأقناد، كما في متلازمة كالمان وفي أورام النخامى المخربة وفي فرط برولاكتين الدم وغيرها.

- مع الأقناد السوية كما في تشوهات السبيل التناسلي التي تمنع ظهور الطمث.

اضطرابات سن الضهى

الدكتور أحمد حسن يوسف

اضطرابات سن الضهى climacteric period complications هي الاضطرابات الناجمة عن قصور المبيض عن إفراز كل من الإستروجين والبروجسترون وتنتهي بتوقف الطمث، وهو العرض السريري الدال على بلوغ سن الضهى الذي يحدث وسطياً بين الأربعين والخامسة والأربعين من العمر، وقد يتقدم على هذا أو يتأخر.

والفترة التي تظهر فيها هذه الاضطرابات مختلفة أيضاً فقد تكون قصيرة جداً أو تستمر بضع سنوات.

تكون الدورات الطمثية في هذه الفترة مضطربة ولابيضية، ولا يفرز المبيض في أثنائها إلا هرمون الإستروجين الذي ينخفض مقداره كذلك انخفاضاً كبيراً بعد سن الضهى، ويستمر المبيض بإفراز الهرمون الذكري فحسب، وهو الذي يستقلب في المحيط إلى أوسترون ويختزن في النسيج الشحمي ويسد بذلك النقص الحادث عن توقف المبيض عن إفراز الهرمون الأنثوي .

الأعراض

تشاهد في فترة الضهى وما بعده الاضطرابات التالية:

١- الأعراض الباكرة:

الهبات الساخنة التي تبدأ في منطقة الصدر والرقبة والوجه وتتناوب مع البرودة والتعرق والدوار والخفقان والصداع وطنين الأذنين وضعف الذاكرة والتعب والكآبة واضطرابات النوم والقلق وغيرها.

٢- الأعراض المتأخرة:

أعراض هضمية كآلام المعدة، وزيادة الوزن، وأعراض قلبية، وارتفاع الضغط الشرياني، وضمور الأعضاء التناسلية وجفافها، وزوال الحيوية من البشرة وتهدل الجلد، وظهور الأشعار في الوجه، وترقق العظام.

وترى في الجدول (١) أعراض سن الضهى حسب الأعضاء المختلفة:

اسم العضو	احتمالات الأعراض
الفرج والمهبل	- عسرة جماع. - ضائعات مدماة. - حكة فرجية.
المثانة والإحليل	- سلس بول جهدي. - تكرار الإحساس بالحاجة إلى التبول.
الرحم	هبوط الرحم وجدار المهبل.
الجلد والأغشية المخاطية	- جفاف وحكة. - هشاشة النسج. - فقدان المرونة. - جفاف الشعر وتساقطه. -جفاف الفم. - تغيرات نبرة الصوت.
الجملة القلبية الوعائية	- آفات إكليلية. - آفات وعائية في الدماغ.
الجملة العظمية	- ترقق العظام. - الكسور.
الثديان	- صغر الحجم. - فقدان المرونة والتهدل.

الجدول (١)

ويجب قبل البدء بالعلاج إجراء الفحوص وإسداء النصائح الآتية:

١- إجراء تحليل وظائف الكبد، والسكر، والكولسترول، LDL & HDL وغيرها.

٢- تعليم المرأة فحص الثديين الذاتي شهرياً وإجراء صورة للثديين mammography وتصوير الثديين بالأمواج فوق الصوتية.

٣- فحص نسائي شامل مع إجراء لطاخة بابانيكولاو.

٤- قياس الضغط.

٥- وزن المرأة وقياس طولها وإجراء مشعر الكتلة.

وفي أثناء المعالجة الهرمونية يجب:

١- فحص الثديين دورياً كل ٦-١٢ شهراً من قبل الطبيب والفحص الذاتي من قبل المرأة شهرياً.

٢- إجراء صورة شعاعية للثديين كل سنتين.

٣- إجراء لطاخة بابانيكولاو كل ٣ سنوات.

٤- قياس الضغط عند كل زيارة.

٥- قياس الوزن عند كل زيارة.

٦- إجراء توسيع وتجريف مجزأ حين ظهور نزوف مهبلية.

علاج اضطرابات سن الضهى

يتضمن الخطوات التالية:

١- استخدام الهرمون المعيض أقل فترة ممكنة وبأصغر جرعة ممكنة، ويجب انتقاء الشكل الصيدلاني للدواء حسب كل امرأة.

٢- عند استخدام هرمون الإستروجين وفي حال وجود الرحم يجب إعطاء حبوب البروجسترون في عشرة الأيام

الأخيرة من كل شهر مع إعطاء الإستروجين.

٣- حين ظهور نزوف مهبلية يجب إجراء الاستقصاءات مباشرةً (توسيع وتجريف... الخ).

٤- يجب فحص الثديين من قبل المريضة شهرياً وإجراء صورة ثدي mammography سنوياً في حال تناول هرمون الإستروجين.

٥- يجب عدم إعطاء هرمون الإستروجين حين وجود عوامل مؤهبة لسرطان الثدي.

٦- عند القرار بإعطاء الهرمون يجب إخبار المرأة بكل تأثيراته ومحاذيره.

٧- في حالة وجود مضادات استطباب للهرمون البديل (الإستروجين) يمكن استعمال أحد مركبات البروجسترون الصنعية (الأجيال الحديثة) أو استخدام الـ evista أو البيوفسفات أوtriplon أو استخدام فول الصويا.

٨- إعطاء الإستريول بشكل كريم مهبلي.

٩- مزاولة بعض الهوايات مثل الرياضة والسباحة والتعرض للشمس والمطالعة والموسيقا وغيرها.

١٠- الدعم النفسي (إمكانية إعطاء بعض الأدوية النفسية باستشارة طبيب نفسي).

إن العرَض الأهم من بين الأعراض المتأخرة لسن الضهى هو:

ترقق العظام osteoporosis

يعاني مئات الآلاف من الناس ترققَ العظام، ويجب على جميع الناس ذكوراً وإناثاً شيباً وشباباً أن يكونوا واعين لمرض ترقق العظام لأن هذا اللص الصامت يجعل العظام ضعيفة إلى درجة تصبح معها قابلة للكسر بسهولة، وأصبح هذا المرض في عصرنا الراهن وباء شائعاً يصيب امرأة من أصل اثنتين ورجلاً من أصل أربعة، وفي كل عام تزداد نسبة العظام المتكسرة خمس مرات عما كانت عليه في الستينات.

ترقق العظام يعني أن العظام خسرت كمية من الكلسيوم تصبح معها هشة وقابلة للكسر، ومن الدلائل الأولية لهذا المرض قصر القامة وآلام الظهر والتواء العمود الفقري مع صعوبة التنفس ويصل أخيراً إلى حدوث كسور في الفقرات والورك والمعصم بسبب أي رض بسيط.

آلية حدوث الترقق:

تُبنى العظام بدءاً من الولادة بالغذاء المتوازن والحركة المستمرة وتحت تأثير هرمونات عديدة، ونتيجة لذلك تنمو العظام ويتوضع فيها الكلس الذي نتناوله مع الغذاء وذلك حتى سن ٢٥- ٣٥ سنة. وتبقى الحالة مستقرة هكذا لدى النساء حتى يبدأ سن الضهى، حينها نتيجة انخفاض مستوى الهرمون النسائي «الإستروجين» الذي له الدور الرئيس في توضع الكلس في العظام تبدأ العظام بخسارة الكلسيوم الذي يعطيها الكثافة والصلابة والقوة ويبدأ مرض ترقق العظام.

الأعراض والعلامات:

١- آلام العمود الفقري تكون بسيطة في البداية ثم تصبح مبرحة في المستقبل.

٢- نقص الطول الذي يصل إلى عدة سنتمترات.

٣- التواء الظهر وتحدبه.

٤- صعوبة التنفس.

٥- تهدل البطن الذي يضغط المثانة ويؤدي إلى سلس البول.

٦- الكسور نتيجة الرضوض حتى البسيطة منها.

وأكثر النساء تعرضاً لترقق العظام: النساء في سن الضهى، واللواتي تعرضن لنقص تناول الكلسيوم، ولا يمارسن الرياضة، أو يمارسن الرياضة العنيفة، واللواتي عولجن سابقاً بالكورتيزون لمرض ما، والمدخنات ومدمنات الكحول.

طرق الوقاية من ترقق العظام والوقاية من غالبية أعراض سن الضهى الباكرة والمتأخرة:

أظهرت الأبحاث العلمية أنه يمكن تفادي حدوث ترقق العظام وبعض أعراض سن الضهى وذلك باتباع القواعد الصحية التالية:

١- **ممارسة التمارين الرياضية** غير المرهقة كالمشي لفترة ٣٠ دقيقة على الأقل وبتواتر ثلاث مرات أسبوعياً، وإجراء بعض الحركات الرياضية بهدف اللياقة الجسدية، والتعرض لأشعة الشمس صباحاً أو مساءً.

٢- **تناول الطعام المتوازن:** الهدف من ذلك هو أن تتناول المرأة من الطعام ما يكفي احتواؤه على الكم اللازم من الكلسيوم، والحاجة اليومية تتراوح بين ١/٢ غ للأولاد الصغار وتصل إلى ١,٥غ للمرضعات وفي سن الضهى.

ويمكن الحصول على هذه الكمية إذا علمنا أن كوباً من اللبن أو الحليب يحتوي على ٢٣٠ملغ من الكلسيوم، وهذا يعني أن الطفل بحاجة إلى كوبين يومياً وأن المرأة في سن الضهى تحتاج إلى ٥ أكواب من الحليب يومياً.

ويجب أن نعلم أن الكلسيوم موجود في الأجبان، والخضراوات، وأن تناول كمية كبيرة منها لا تؤذي إطلاقاً.

٣- **تناول هرمون الإستروجين أو شبيه الهرمون:** تعد هذه الأدوية طريقة ناجحة للوقاية من ترقق العظام وعلاج الهبات

الساخنة والوقاية من الأعراض الأخرى.

وتناول هذه الأدوية يجب أن يكون انتقائياً بحسب حالة كل امرأة، وإن لكل دواء محاسنه ومساوئه، ويجب أن توضع في الميزان الإيجابيات والسلبيات وبالتالي يقرر من سيستخدم هذا الدواء ومن لا يستخدمه.

وتوجد الآن أشكال عديدة من الأدوية التي تساعد في هذا الشأن منها:

١- الهرمون المعيض وهو هرمون طبيعي (الإستروجين) إذا ما تم تناوله في فترة زمنية تراوح ما بين خمس سنوات وعشر فإنه لا يتسبب بحدوث سرطان الثدي (حسب الجمعية الأوربية لتناول الهرمون المعيض).

٢- هناك أدوية شبيهة بهرمون الإستروجين وتؤثر في أجهزة الجسم المختلفة تأثيراً جيداً، فهي مثلاً تؤثر في العظام بتثبيت الكلسيوم فيها والوقاية من ترقق العظام، وتؤثر في الثدي وبطانة الرحم مضادة للإستروجين، وبالتالي تقي من تطور سرطان الثدي وسرطان بطانة الرحم، وتعمل في القلب عملاً مضاداً لتطور مرض احتشاء الشرايين الإكليلية، كما تؤثر في التقليل من الهبات الساخنة.

علينا ان نتذكر

أن الغذاء المتوازن والرياضة الخفيفة والتعرض لأشعة الشمس في فترة الصباح والمساء وتناول الأدوية المعيضة كفيل بإعطاء النساء دفعاً نفسياً وذلك بالإحساس بالنشاط والمحافظة على الأنوثة بكل معانيها والوقاية من أمراض خطرة، والغاية النهائية من كل ذلك هو العيش بصحة وسعادة.

الانتباذ البطاني الرحمي

الدكتور معتز اللحام

الانتباذ البطاني الرحمي endometriosis هو وجود نسيج بطاني رحمي يحوي غدداً وسدى (لحمة) stroma خارج الرحم، وأكثر ما يوجد في الأحشاء والصفاق.

يختلف الانتباذ البطاني الرحمي في مظهره من آفات قليلة صغيرة على أعضاء حوضية سليمة إلا منه: إلى كيسات انتباذية بطانية رحمية مبيضية كبيرة تشوه التشريح البوقي المبيضي والتصاقات واسعة تشمل غالباً الأمعاء، والمثانة، والحالب. تقدر نسبة حدوثه بـ ٧٪ من النساء في سن النشاط التناسلي في الولايات المتحدة.

الأسباب

مع أن الانتباذ البطاني الرحمي وصف منذ سنة ١٨٠٠، فقد تم التسليم بحدوثه في القرن العشرين فقط.

الانتباذ البطاني الرحمي مرض معتمد على الإستروجين.

وهناك ثلاث نظريات لتفسير نشوئه النسيجي:

١- اغتراس منتبذ لنسيج بطاني رحمي.

٢- حؤول بالجوف العام coelomic metaplasia.

٣- نظرية التحريض.

ولا تستطيع نظرية وحيدة تعليل توضع الانتباذ البطاني الرحمي في كل الحالات.

١- نظرية الاغتراس transplantation theory: تفترض هذه النظرية أن سبب الانتباذ البطاني الرحمي هو انزراع خلايا بطانية رحمية في أماكن خارج الرحم وصلت إليها بوساطة القلس عبر البوق في أثناء الطمث.

لقد سجل وجود الخلايا البطانية الرحمية في سائل الصفاق: مما يوحي بطمث راجع في ٥٩-٧٩٪ من النساء في أثناء الطمث أو في الفترة الباكرة للطور الجريبي، وقد أمكن زرع هذه الخلايا في الزجاج. والدليل الذي يدعم الطمث الراجع هو وجود الخلايا البطانية الرحمية في سائل التحال في نساء يخضعن لتحال صفاقي في أثناء الطمث، ووجود داء الانتباذ البطاني الرحمي على الغالب في أقسام مستقلة من الحوض: على المبيضين وعلى الناحية الأمامية والخلفية للرتج، وعلى الأربطة الرحمية العجزية، وعلى الوجه الخلفي للرحم، وعلى الوجهين الخلفيين للرباطين العريضين. واحتمال حدوث الطمث الراجع أكبر في النساء اللواتي تكون فيهن الفواصل بين الطموث قصيرة ومدة الطموث طويلة، وخطر إصابة هؤلاء بالانتباذ البطاني الرحمي أكبر.

قد يكون الانتباذ البطاني الرحمي المبيضي إما بسبب الطمث الراجع وإما بسبب الجريان اللمفاوي من الرحم إلى المبيض. ومع أن الانتباذ البطاني الرحمي خارج الحوض نادر (١-٢٪) فمن المحتمل أنه ناجم عن الانتشار الوعائي أو اللمفاوي للخلايا البطانية الرحمية إلى أماكن عديدة في الجهاز التناسلي (الفرج أو المهبل أو عنق الرحم) أو بعيدة عن الجهاز التناسلي كالأمعاء (الزائدة الدودية أو القولون السيني أو الأمعاء الدقيقة أو أكياس الفتوق) والرئتين والجوفين الجنبيين والجلد (خزع العجان أو ندبات جراحية أخرى أو الناحية الأربية أو لأطراف السرة)، والعقد اللمفاوية، والأعصاب، والدماغ.

٢- نظرية الحؤول داخل الجوف العام: لم تدعم هذه النظرية بمعلومات سريرية أو تجريبية واضحة.

٣- نظرية التحريض induction theory: دعمت هذه النظرية بتجارب على الأرانب، ولم يتم تأكيدها في النساء والرئيسات.

العوامل الوراثية genetic factors:

خطر الإصابة بالانتباذ البطاني الرحمي أكبر بسبعة أضعاف في من تكون لديها قريبة من الدرجة الأولى مصابة به.

العوامل المناعية immunologic factors:

مع أن الطمث الراجع يبدو حادثة شائعة في النساء فإن داء الانتباذ البطاني لا يتطور في كل النساء اللاتي تظهر لديهن هذه الحادثة. وقد يكون السبب عدم سلامة الجهاز المناعي في النساء المصابات بانتباذ بطاني رحمي، أو قد يتطور المرض نتيجة نقص التنظيف المناعي للخلايا البطانية الرحمية العيوشة من جوف الحوض.

الانتشار

يوجد الانتباذ البطاني الرحمي على نحو سائد في سن النشاط التناسلي، لكنه شوهد في المراهقات وفي النساء بعد سن الإياس اللاتي يتناولن الأدوية الهرمونية المعيضة. ويشاهد في كل العروق والمجموعات الاجتماعية. كما شوهد انتشاره بكثرة في النساء المصابات بألم حوضي أو بعقم (من ٢٠-٩٠٪).

يمكن تفسير هذا التفاوت الكبير في الانتشار بعدة عوامل أهمها:

طريقة التشخيص المستخدمة (تنظير بطن أو فتح بطن

أو غير ذلك)، وحجم الآفة، وخبرة الطبيب.

وتفتقر معظم الدراسات التي تقيّم انتشار الانتباذ البطاني إلى الإثبات النسيجي.

التشخيص

المظاهر السريرية: يجب الشك بالانتباذ البطاني الرحمي في النساء اللواتي يعانين العقم، أو عسرة الجماع، أو الألم الحوضي المزمن. وقد يكون الانتباذ البطاني الرحمي لاعرضياً.

١- **الألم:** قد تكون عسرة الطمث موحية على نحو خاص بالانتباذ البطاني الرحمي في النساء الكهلات إذا بدأت بعد سنوات من طموث خالية من الألم. تبدأ عسرة الطمث غالباً قبل بداية النزف الطمثي، وتستمر طوال الفترة الطمثية. وفي المراهقات قد تبدأ عسرة الطمث منذ البلوغ دون فترة خالية من الألم الطمثي بعده. توزع الألم مختلف: لكنه ثنائي الجانب على الأغلب، وقد يكون في أسفل الظهر.

وتنجم الأعراض الموضعية عن إصابة مستقيمية، أو حالبية أو مثانية. أخفقت معظم الدراسات في إظهار علاقة بين درجة الألم الحوضي وشدة الانتباذ البطاني الرحمي، فقد لا تشكو بعض النساء المصابات بداء واسع الألم، في حين تعاني أخريات لديهن آفة صغيرة جداً ألماً حوضياً شديداً. وقد يترافق الألم الحوضي الشديد وعسرة الجماع بارتشاح عميق للانتباذ البطاني الرحمي تحت الصفاق.

من المحتمل أن تتضمن الآليات المسببة للألم التهاب الصفاق وارتشاح الآفة ارتشاحاً عميقاً، وتشكل التصاقات وتليفاً وتجمع الدم الطمثي في الغرسات الانتباذية: مما يؤدي إلى شد مؤلم ترافقه الحركات الفيزيولوجية للنسج.

٢- **نقص الخصوبة subfertility**: من الملاحظ عموماً ترافق الانتباذ البطاني الرحمي وتناقص الخصوبة حين يكون الانتباذ البطاني الرحمي معتدلاً أو شديداً شاملاً للمبيضين ومسبباً التصاقات تعيق حركة البوقين والتقاط البويضة.

٣- **العقم [ر].**

٤- **الإجهاض العفوي spontaneous abortion**: تبين في دراسات راجعة غير مضبوطة ترافق الانتباذ البطاني الرحمي ونسبة إسقاط عفوي زائدة حتى ٤٠٪ موازنة بـ ١٥-٢٥٪ نسبة الإسقاط العفوي الطبيعية.

٥- **الشذوذات الغدية الصماوية endocrinologic abnormalities**: يرافق الانتباذ البطاني الرحمي دوراتٌ لا إباضية وتطور جريبي شاذ وقصور لوتئيني ومشح دم قبل الطمث (أي متلازمة الجريب الملوتن غير المتمزق) وثرّ الحليب وفرط برولاكتين الدم، وليس هناك ما يثبت أن نسبة حدوث هذه الشذوذات الغدية الصماوية أكثر في النساء المصابات بالانتباذ البطاني الرحمي مما هي في غير المصابات به.

الانتباذ البطاني الرحمي خارج الحوض extrapelvic endometriosis

يجب الشك بالانتباذ البطاني الرحمي خارج الحوض مع أنه لاعرضي غالباً حين وجود الألم أو حين تجس دورياً كتلة خارج الحوض.

فالانتباذ البطاني الرحمي في السبيل المعوي (ولاسيما القولون والمستقيم)- وهو المكان الأكثر شيوعاً للإصابة خارج الحوض- يسبب ألماً بطنياً وظهرياً، وتمدد البطن ونزفاً مستقيمياً دورياً وإمساكاً.

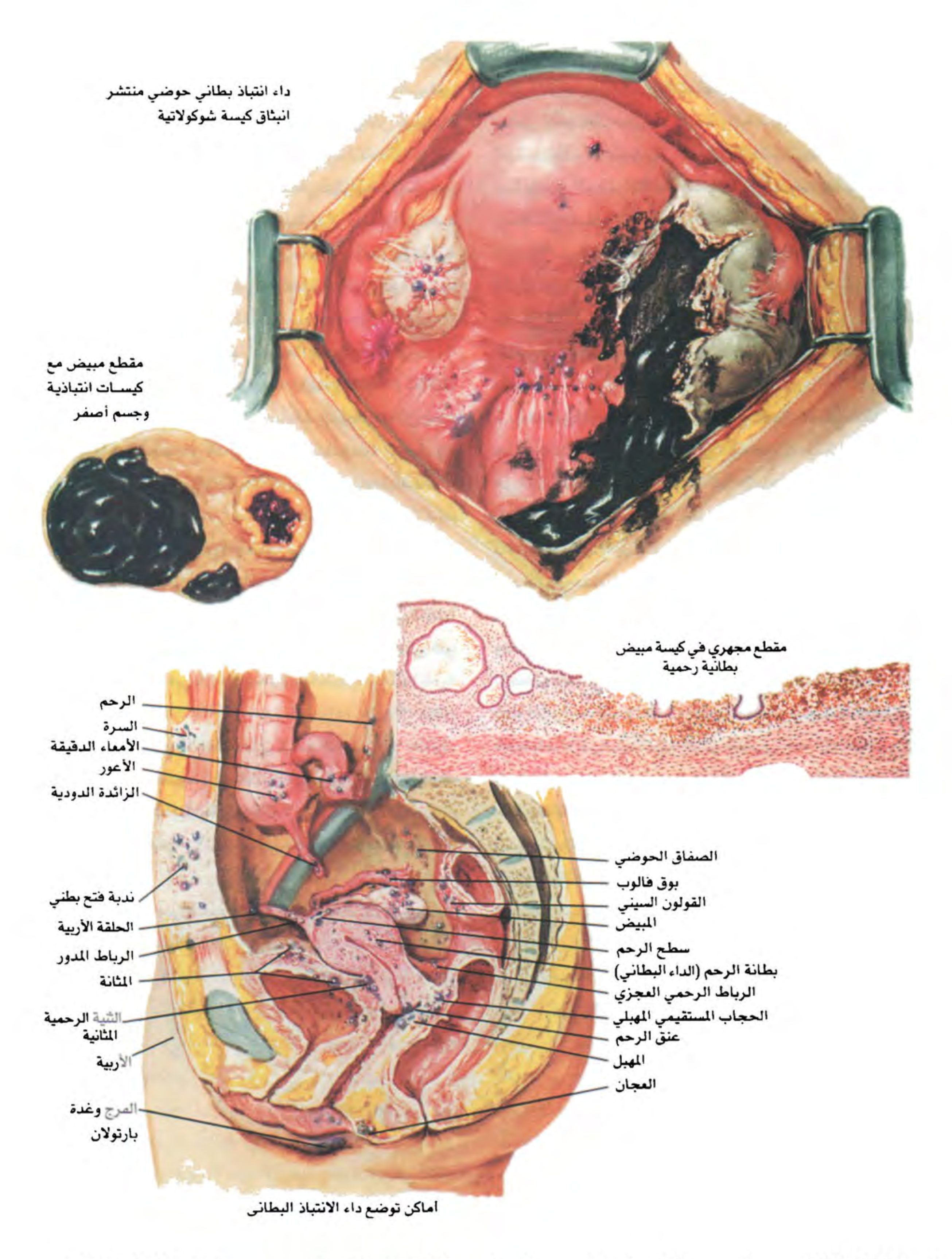
وتؤدي إصابة الحالب إلى الانسداد وألم دوري وعسرة تبول وبيلة دموية.

ويتظاهر الانتباذ البطاني الرحمي الرئوي باسترواح الصدر أو تدمي الجنب أو نفث دموي في أثناء الطمث.

الفحص السريري: لا يكشف شذوذ أو عرض ما في أثناء فحص كثير من المصابات بالانتباذ البطاني الرحمي، ويجب فحص الفرج والمهبل وعنق الرحم بحثاً عن علامات هذه الآفة مع ندرة حدوثها في هذه المناطق. ومن العلامات المحتملة للإصابة تعقد الأربطة العجزية الرحمية أو رتج دوغلاس وتورم الحجاب المهبلي المستقيمي تورماً مؤلماً. وإذا كانت الآفة متقدمة تكون الرحم على الأغلب مثبتة بوضعية الانقلاب الخلفي، ويجب تأكيد التشخيص دائماً بالخزعة المأخوذة بتنظير البطن.

يفيد الفحص بتخطيط الصدى (الإيكو)، أو التصوير المقطعي المحوسب CT، أو التصوير بالرنين المغنطيسي MRI لتقديم معلومات إضافية ومثبتة: لكن لا يمكن استخدامها لتحديد التشخيص الأولي.

معايرة CA125: لا يتوافر فحص دم خاص لتشخيص الانتباذ البطاني الرحمي. ولكن وجد أن مستوى CA125 - وهو واسم يوجد على مشتقات النسيج الظهاري للجوف العام وشائع في معظم السرطانات (الكارسينومات) المبيضية الظهارية غير المخاطية - يرتفع ارتفاعاً واضحاً في المصابات بهذا الداء إصابة متوسطة أو شديدة، ويبقى هذا المستوى طبيعياً في الإصابات البسيطة. وأبدت معظم الدراسات أن



أماكن توضع داء الانتباذ البطاني

نوعية CA125 أكثر من ٨٠٪. ووجد أن كميته تنقص بمعالجة الداء دوائياً أو جراحياً. وتفيد إعادة المعايرات التنبؤ بنكس الانتباذ البطاني الرحمي بعد المعالجة أو في أثنائها.

- **الموجودات بتنظير البطن laparoscopic findings**: يفيد

تنظير البطن المنهجي في تشخيص الانتباذ البطاني الرحمي، ويجب أن يشرك بفحص الأمعاء والمثانة والبوقين والمبيضين والردبة (رتج دوغلاس) والرباط العريض بوساطة مسبار كليل.

تشمل الموجودات المميزة بتنظير البطن على نحو نموذجي المنظر الذي يخلفه احتراق مسحوق البارود أو طلقة البندقية وآفات على السطوح المصلية للصفاق سوداء اللون أو بنية غامقة أو عقيدات مزرقة أو كيسات صغيرة تحوي دماً قديماً محاطة بدرجات متفاوتة من التليف.

ومن الضروري التثبت من الآفات بالفحص النسيجي.

- **الإثبات النسيجي histological confirmation**: تتألف الغرائس الانتباذية البطانية الرحمية مجهرياً من غدد بطانية رحمية وسدى (لحمة) مع بالعات محملة بالهيموسيدرين hemosiderin-laden أو دون هذه البالعات.

التطور العفوي:

يبدو أن الانتباذ البطاني الرحمي مرض مترق. وقد وجد في إحدى الدراسات في ملاحظات متتابعة تردي ٤٧٪ من الحالات وتحسن ٣٠٪ وزوال ٢٣٪ على مدى ٦ أشهر. في دراسة أخرى ترقى الانتباذ البطاني الرحمي في ٦٤٪، وتحسن في ٢٧٪، وبقي دون تغير في ٩٪ على مدى ١٢ شهراً.

المعالجة

ليس هناك خطط ناجحة على نحو ثابت لمنع حدوث الانتباذ البطاني الرحمي، لكن يجب أن يكون الهدف استئصال الآفات الانتباذية البطانية الرحمية، والأهم من هذا معالجة الأعراض (الألم وتناقص الخصوبة) التي ترافق هذا المرض غالباً.

١- المعالجة الجراحية surgical treatment: يفضل المحافظة على الوظيفة التكاثرية في معظم النساء المصابات بانتباذ بطاني رحمي؛ لذلك يجب استخدام أقل مقاربة فعالة بضعاً وأقل تكلفة. يستخدم تنظير البطن في معظم النساء، وهذه الطريقة تنقص التكلفة والمراضة واحتمال حدوث الالتصاقات بعد العمل الجراحي.

أما فتح البطن فيجرى للمريضات بمراحل متقدمة من المرض واللاتي ليس من الضروري فيهن الحفاظ على الخصوبة. وتستأصل آفات الانتباذ البطاني الرحمي في أثناء تنظير البطن بالتخثير ثنائي القطب أو الليزر CO_2 الذي يبدو الطريقة المفضلة؛ لأنه يسبب أذية حرارية صغيرة جداً فقط. إن هدف الجراحة هو استئصال كل الآفات المرئية أو تخثيرها وفك الالتصاقات المرافقة وإعادة التشريح إلى حالته الطبيعية، ويجب تخثير الآفات المبيضية السطحية والحفاظ على النسيج المبيضي الطبيعي: علماً أن عشر مبيض واحد يكفي للحفاظ على الوظيفة والخصوبة.

تستطب العمليات الجذرية كاستئصال المبيض أو استئصال الرحم الكامل للحالات الشديدة فحسب.

نتائج المعالجة الجراحية:

- **الألم**: تتأثر نتيجة العمل الجراحي والألم بعوامل فيزيولوجية عديدة شخصية وبالمشاكل الزوجية والجنسية. وقد يؤدي تنظير بطن تشخيصي دون استئصال كامل للانتباذ البطاني الرحمي إلى تخفيف الألم في ٥٠٪ من المريضات.

- **نقص الخصوبة**: يتعلق نجاح الجراحة في شفاء العقم مباشرة بشدة الانتباذ البطاني الرحمي؛ فنسبة حدوث الحمل في الدرجة المتوسطة من الآفة ٦٠٪ وفي الدرجة الشديدة ٣٥٪، وقد تكون المعالجة الطبية قبل الجراحة بالدانازول أو بناهضات الهرمون الموجه للغدد التناسلية GnRH agonists أو بالبروجسترونات مفيدة في إنقاص امتداد الانتباذ البطاني الرحمي في المصابات بدرجة متقدمة من الآفة. ونادراً ما تستطب المعالجة الطبية بعد الجراحة؛ لأنها تمنع الحمل. وتحدث النسب العليا للحمل في الأشهر الـ ١٢ الأولى بعد الجراحة المحافظة. والتدبير الجراحي لنساء عقيمات مصابات بانتباذ بطاني رحمي صغير جداً إلى صغير مثار جدل.

٢- المعالجة الطبية: لما كان من المعروف أن الإستروجين ينبه نمو الانتباذ البطاني الرحمي صممت المعالجة الهرمونية لتثبيط تركيب الإستروجين؛ مما يؤدي إلى ضمور غرائس البطانة الرحمية المنتبذة أو قطع حلقة التنبيه والنزف.

أ- مانعات الحمل الفموية: تعطى جرعة منخفضة من مانعات الحمل المشتركة وحيدة الطور (حبة واحدة يومياً مدة ٦-١٢ شهراً)؛ ما يؤدي لانقطاع الطمث وحدوث حمل كاذب ثبت أنه ينقص ألم الحوض وعسرة الطمث، ولكن لم يثبت أن هذه المعالجة قطعية، وعلى العكس تحيا غرائس الانتباذ من جديد في كثير من المريضات بعد إيقاف المعالجة.

تخف أعراض عسرة الطمث والألم الحوضي في ٦٠-٩٥٪ من المريضات. بعد السنة الأولى لوحظت نسبة نكس ١٧-١٨٪ ونسبة نكس سنوية ٥-١٠٪ أيضاً، ويتوقع حدوث الحمل بعد المعالجة بنسبة ٥٠٪.

مانعات الحمل الفموية أقل تكلفة من طرق المعالجة

الأخرى، وقد تكون مفيدة في التدبير قصير الأمد للانتباذ البطاني الرحمي مع احتمال بقاء فوائد بعيدة الأمد في بعض النساء.

ب- **البروجستينات progestins**: أكثر ما استعمل منها الميدروكسي بروجسترون أسيتات (MPA)؛ وهو فعّال في تخفيف الألم، يبدأ بجرعة ٣٠ ملغ/يوم، وتزاد الجرعة حسب الاستجابة الموضعية وأنماط النزف.

أما استعماله بمقدار ١٥٠ملغ ببطء عضلياً كل ٣ أشهر؛ فيفيد كذلك لمعالجة الألم، لكنه لا يستطب في النساء العقيمات لأنه يؤدي إلى انقطاع الطمث وإيقاف الإباضة، ولابد من الانتظار وقتاً طويلاً لعودتهما بعد إيقاف المعالجة.

تحدث باستعمال البروجستينات بعض التأثيرات الجانبية كالغثيان وزيادة الوزن واحتباس السوائل ونزوف الحرمان بسبب نقص إستروجين الدم.

ج- **الجسترينون gestrinone**: الدانازول danazol، وهو ليس أكثر فعالية من الأدوية الأخرى المتوافرة لمعالجة الانتباذ البطاني الرحمي.

الخطة العملية لاستخدام الدانازول هي بدء المعالجة بـ ٤٠٠ ملغ/يوم (٢٠٠ ملغ مرتين يومياً) وزيادة الجرعة إذا كان ذلك ضرورياً حتى انقطاع الطمث وتخفيف الأعراض. وللدانازول تأثيرات جانبية سيئة، الأكثر شيوعاً منها: زيادة الوزن واحتباس السوائل والعُدّ والجلد الزيتي والشعرانية والبيغ flush والتهاب المهبل الضموري وصغر حجم الثديين ونقص الكرع libido والتعب والغثيان والتشنجات العضلية وعدم الاستقرار العاطفي، وازدياد عمق الصوت تأثير جانبي محتمل غير عكوس. والدانازول لايستطب في المريضات بمرض كبدي؛ لأنه يستقلب على نحو كبير في الكبد، وقد يسبب أذية خلوية كبدية. وهو مضاد استطباب أيضاً عند المريضات اللاتي لديهن ارتفاع الضغط الشرياني أو قصور القلب الاحتقاني أو قصور الوظيفة الكلوية؛ لأنه يسبب احتباس السوائل.

النكس

يميل الانتباذ البطاني الرحمي للنكس ما لم تجر جراحة نهائية، وتبلغ نسبة النكس ٥-٢٠٪ كل سنة تقريباً، وتصل النسبة التراكمية حتى ٤٠٪ بعد خمس سنوات، وكانت نسبة النكس المسجلة بعد خمس سنوات من المعالجة بناهضات GnRH ٣٧٪ للمرض الخفيف جداً و٧٤٪ للمرض الشديد. ويعود الألم المرافق عادة بعد إيقاف المعالجة، وينكس الألم في خمس سنوات في نحو خمس المصابات بألم حوضي والمعالجات من آفات مرئية من الانتباذ البطاني الرحمي باستئصال كامل بتنظير البطن.

تقنية الإخصاب المساعدة assisted reproductive technology:

يمكن معالجة العقم في المصابات بانتباذ بطاني رحمي صغير جداً إلى صغير بتحسين دورة الخصب، ويشمل ذلك فرط التنبيه المبيضي المراقب المترافق بالإمناء داخل الرحم، ونقل الأعراس داخل النفير (GIFT) والإلقاح في الزجاج (IVF).

الإلقاح في الزجاج هو الطريقة المفضلة حين وجود تشوه تشريحي في المبيض والبوق في حين يعدّ تحريض الإباضة superovulation مع الإمناء داخل الرحم مضاد استطباب.

علينا أن نتذكر

- داء الانتباذ البطاني الرحمي آفة تحدث في سن النشاط التناسلي، ونادراً في غير هذه السن.
- أكثر نظرية قبولاً لتعليله هي نظرية الاغتراس الناجم عن القلس البوقي لدم الطمث.
- أهم أعراضه: عسرة الطمث وألم الحوض، ويؤدي ذلك إلى نقص الخصوبة.
- الطريقة المفضلة لتشخيصه تنظير أحشاء البطن، ولو أن السير والفحص السريريين يوجهان إلى إمكان وجوده.
- المعالجات جراحية في الحالات الواسعة، ودوائية في الحالات الخفيفة والمتوسطة، والمعالجات الدوائية عالية الكلفة كثيرة الأعراض الجانبية.
- نسبة النكس كبيرة ولاسيما بعد المعالجات الدوائية.

متلازمة فرط (الأندروجين)

الدكتور محمد ضبيط

هي مجموعة من الأعراض والعلامات التي تحدث نتيجة زيادة الفعل الأندروجيني في الجسم، ويكون السبب إما زيادة الأندروجينات المفرزة وإما الخلل في نقلها واستقلابها وإما زيادة حساسية الأنسجة المحيطية لها. وتعدّ متلازمة فرط الأندروجين من أكثر الاضطرابات الغدية شيوعاً في النساء في سن الإنجاب.

الآلية المرضية

مصادر الأندروجينات في المرأة هي الغدد الصمّ (وعلى نحو أساسي الغدتان الكظريتان والمبيضان) إضافة إلى بعض الأنسجة المحيطية (كالجلد والنسيج الدهني والكبد).

هناك خمسة أنواع من الأندروجينات المفرزة من الجسم هي:

١- (سلفات ديهيدروايبي أندروستيرون) dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS).

٢- (ديهيدروايبي أندروستيرون) dehydroepiandrosterone (DHEA).

٣- (أندروستينديون) androstenedione.

٤- (تستوستيرون) testosterone.

٥- (أندروستينديول) androstenediol.

● يفرز المبيض ٢٥-٥٠٪ من إجمالي التستوستيرون ويرتفع المقدار إلى ٧٥٪ في منتصف الدورة الطمثية.

● تفرز الغدد الكظرية ١٠٠٪ من (DHEAS) و٨٠٪ من (DHEA) و٥٠٪ من الأندروستينديون و٢٥٪ من التراكيز المحيطية للتستوستيرون. لذلك يعدّ (DHEAS) الأندروجين النوعي المفرز من الكظر.

● تقوم الأنسجة المحيطية بإفراز ما تبقى من التستوستيرون الذي يعدّ الأندروجين الرئيس المسؤول والمؤثر في الأنسجة المستهدفة وهي الجلد (المتمثل بالجريب الشعري الزهمي pilosebaceous) والنسيج الدهني والجهاز التناسلي.

● تؤثر زيادة تركيز الأندروجينات والتستوستيرون تأثيراً خاصاً في الأنسجة المستهدفة وتؤدي إلى ظهور الأعراض المتعلقة به (الشعرانية hirsutism، ومظاهر الاسترجال virilization، وضخامة الأعضاء التناسلية الظاهرة) وتعاكس هذه التأثيرات عن طريق هرمون هو الإستروجين.

● ولكي يكون للتستوستيرون هذا التأثير في الأنسجة المحيطية المستهدفة ولاسيما الجريب الشعري فإنه يجب أن يتحول إلى dihydrotestosterone (DHT) وهو الشكل الفعّال منه، ويقوم بذلك إنزيم ريدكتاز الألفا -٥. ومن الممكن قياس كمية (DHT) في الدم وبالتالي يمكن تقييم نشاط الأنسجة المحيطية وفعالية هذا الإنزيم في تحويل الأندروجينات وإنتاجها.

● ترتبط الأندروجينات الجائلة في الدم ببروتينات ناقلة خاصة، ويقدر البروتين المسمى (الغلوبولين) الرابط للهرمونات الجنسية بـ(٨٠٪) منها، في حين يقدر الألبومين بـ (١٩٪) منها.

● تطرح الأندروجينات على نحو أساسي من الكبد.

● **تعزى زيادة الفعل الأندروجيني في الجسم إلى:**

١- زيادة إنتاج الأندروجينات المفرزة، ومن الأمثلة: (أورام المبيض والكظر المفرزة، ومتلازمة كوشينغ Cushing syndrome، ومتلازمة المبيض المتعدد الكيساتpolycystic ovary syndrome (PCOS)، وفرط التنسج الكظري الخلقي congenital adrenal hyperplasia (CAH).

٢- زيادة التحول المحيطي للأندروجين في الأنسجة المحيطية، وهو ما يحدث في السمنة ومقاومة الأنسولين.

٣- انخفاض استقلاب الأندروجينات ولاسيما في الكبد.

٤- زيادة حساسية المستقبلات المحيطية ضمن الأنسجة المستهدفة، وتسبب هذه الحالة ما يسمى الشعرانية مجهولة السبب.

٥- انخفاض مستويات الغلوبولين الرابط للهرمونات الجنسية وبالتالي ارتفاع تركيز الأندروجينات ولاسيما التستوستيرون الحر وهو ما يحدث في فرط التنسج الكظري الخلقي، ومتلازمة المبيض المتعدد الكيسات، والسمنة.

الأسباب:

يمكن حصر الأسباب المؤدية إلى متلازمة فرط الأندروجين في:

١- أسباب مبيضية:

أ- متلازمة المبيض المتعدد الكيسات، وهي أكثر أسباب فرط متلازمة فرط الأندروجين شيوعاً وتقدر بـ(٧٠-٨٠٪) من الحالات.

ب- أورام المبيض المفرزة للأندروجينات وهي عديدة منها (ورم الخلايا النقيرية في المبيض، وورم خلايا Sertoli-Leydig، وورم الخلايا القرابية theca cells، والورم الأرومي بالغدة

التناسلية gonadoblastoma).

٢- أسباب كظرية:

أ- أورام الغدة الكظرية المفرزة للتستوستيرون سواء الحميدة منها أم الخبيثة.

ب- متلازمة كوشينغ التي يُرى فيها إفراز زائد من الأندروجينات.

ج- فرط التنسج الكظري الخلقي **ولها شكلان مميزان:**

- الشكل التقليدي أو الباكر: يحدث في الطفولة ونسبته ٩٠٪ من الحالات، ينجم عن خلل خلقي بنقص (إنزيم ٢١- هيدروكسيلاز)؛ مما يؤدي لارتفاع الهرمون الموجه لقشر الكظر ACTH وتحريض قشر الكظر على إفراز الأندروجينات وخاصة (هرمون ١٧-هيدروكسي بروجستيرون)، الذي يمكن بقياسه تشخيص المرض. يترافق هذا الشكل بنقص في التطور الحركي النفسي مع ضمور الأعضاء التناسلية.

- الشكل غير التقليدي أو المتأخر الحدوث: وهو شكل غير كامل من فرط التنسج الكظري الخلقي، يحدث فقط في ١٠٪ من الحالات ونسبة حدوثه في النساء المصابات بمتلازمة فرط الأندروجين ١-٥٪. تشبه المظاهر السريرية هنا متلازمة المبيض متعدد الكيسات.

٣- أسباب أخرى:

أ- دوائية: وتنجم عن زيادة تناول الأندروجينات ومنها (الستيروئيدات الابتنائية anabolic steroids والتستوستيرون وDHEAS والدانازول danazol والجرعات العالية من حبوب منع الحمل).

ب- زيادة الأندروجينات في أثناء الحمل.

ج- فرط (برولاكتين) الدم الذي قد يترافق بفرط الأندروجين.

د- السمنة وزيادة مقاومة الأنسولين اللذان يترافقان بارتفاع تركيز الأندروجينات وزيادة تحوله في النسج المحيطية (الجلد والنسيج الدهني) إلى التستوستيرون الحر، إضافة إلى ذلك يدخل انخفاض تركيز الغلوبولين الرابط للهرمونات الجنسية في الآلية.

هـ- قد تنجم أعراض متلازمة فرط الأندروجين بسبب زيادة حساسية المستقبلات المحيطية للأندروجينات من دون وجود زيادة أو شذوذ هرموني مكشوف. وغالباً ما يتظاهر هذا الشكل بشعرانية مجهولة السبب، وغالباً ما يكون لدى المرأة المصابة دورات طبيعية، ومبيضان طبيعيان، وكظران طبيعيان، ولا يوجد ارتفاع في تراكيز التستوستيرون أو الأندروجينات الأخرى.

التظاهرات السريرية

١- الشعرانية: وتعرَف على أنها زيادة في عدد الأشعار الانتهائية وطولها في الأماكن ذات الحساسية للأندروجينات.

٢- زيادة الوزن مع الطول ويعبَر عنها بزيادة مشعر كتلة الجسم (BMI) وهو حاصل قسمة الوزن على مربع الطول.

٣- اضطراب الدورة الطمثية.

٤- علامات استرجالية: ولا تحدث في كل الحالات بل في الحالات الشديدة فحسب وتتضمن: الصلع وخفة الأشعار وضمور الثديين، وضخامة العضلات وانقطاع الطمث وخشونة الصوت وضخامة البظر.

٥- العلامات الجلدية: وهي عديدة مثل العُدَ (حب الشباب)، والحاصات alopecia، وبعض الأورام الجلدية مثل الشواك الأسود acanthosis nigricans.

مخبرياً

بحسب السبب المؤدي يمكن أن يشاهد ارتفاع قيم مجموعة من الهرمونات:

- DHEAS: وارتفاعه يدل أساساً على مشكلة كظرية، فارتفاعها أكثر من ٧٠٠ مكروغرام/د.ل (وأكثر من ٤٠٠ مكروغرام/دل في النساء بسن الضهى) يدل على وجود أورام كظرية مفرزة أو متلازمة كوشينغ.

- التستوستيرون الكلّي: ويجرى في الصباح الباكر، ويدل ارتفاعه على عدة آفات، فارتفاعه لأكثر من ٨٠ نانوغرام/دل يترافق بوجود شعرانية مع عدم وجود إباضة، أما ارتفاعه أكثر من ذلك حتى ٢٠٠نانوغرام/دل فيجب التفكير معه بوجود متلازمة المبيض متعدد الكيسات، أما إذا بلغت قيمته أكثر من ٢٠٠نانوغرام/دل (أو أكثر من ١٠٠نانو غرام/دل بعد سن الضهى) فيوحي بوجود ورم مبيضي مفرز أو ورم كظري مفرز.

- ١٧- هيدروكسي بروجستيرون: يرتفع طبيعياً في الطور اللوتئيني من الدورة الطمثية، لذلك فإن قياسه وتقييمه يجب أن يتم في الطور الجريبي، ولا قيمة تشخيصية بارتفاعه إلى حدود ٢٠٠نانوغرام/ دل، بل يعاد التقييم في هذه الحالة بعد حقن ACTH الخارجي (الاختبارات الوظيفية). أما الارتفاع لأكثر من ٨٠٠ نانوغرام/دل فيدل على فرط التنسج الكظري الخلقي.

- كورتيزول البول: وارتفاعه مشخص لداء كوشينغ.

- ارتفاع الهرمون الملوتن LH، وارتفاع النسبة بينه وبين الهرمون المنبه للجريب FSH التي إذا زادت على مثلين ونصف فهي مشخص لمتلازمة المبيض متعدد الكيسات.

اختبارات أخرى

قد يكون من الضروري إجراء اختبارات أخرى مساعدة على التشخيص إضافة إلى دورها الكبير في تحديد السبب، **من هذه الاختبارات:**

- قياس تركيز (الغلوبولين) الرابط للهرمونات الجنسية و(الألبومين).

- معايرة تركيز (الديهيدروتستوستيرون) وتقييم نشاط الأنسجة المحيطية وفعالية إنزيم (ريدكتاز الألفا -٥) في تحويل الأندروجينات المحيطية وإنتاجها.

- معايرة السكر الصباحي والأنسولين.

- معايرة الشحوم الثلاثية والكوليسترول.

- **الاختبارات الوظيفية:** وتجرى حين تكون قيمة الأندروجين المقاس غير مشخّصة، فتحقن مواد محرضة أو مثبطة لإفراز هذه الأندروجينات، ثم تعاير من جديد لتحديد مدى استجابة الغدد لها، **ومن الأمثلة:**

● تثبيط إفراز الـ DHEAS بإعطاء (الديكساميتازون).

● تحريض إفراز (١٧- هيدروكسي بروجستيرون) بحقن الهرمون الموجه لقشر الكظر.

● يجب أن تجرى الاستقصاءات الشعاعية كالصدى والتصوير الطبقي المحوري والرنين المغنطيسي مع الإجراءات الأخرى لتأكيد التشخيص ولاسيما الأورام الكظرية والمبيضية، والمبيض متعدد الكيسات.

العلاج:

١- العلاج الدوائي: ويهدف أساساً إلى:

أ- تصحيح الأعراض الناجمة عن زيادة الفعل الأندروجيني بحسب الآلية المسببة:

- تثبيط إنتاج الأندروجينات سواء المبيضية (بإعطاء الإستروجين أو البروجستيرون أو إعطائهما معاً مثل حبوب منع الحمل) أم الكظرية (منها dexamethasone أو prednisolone).

- استخدام مضادات الأندروجينات أو مثبطات عملها مثل: flutamide و spironolactone و finasteride.

- استخدام مثبطات إنزيم ريدكتاز الألفا -٥: وبالتالي تخفيف التحويل المحيطي للتستوستيرون، مثل finasteride.

- استخدام الأدوية المحسسة للأنسولين والخافضة للسكر مثل metformin.

- استخدام bromocriptine بوجود فرط (البرولاكتين).

ب- العلاجات العرضية الثانوية:

- علاج الشعرانية.
- علاج الحطاطات الجلدية.
- علاج العقم وتحريض الإباضة.
- تخفيف الوزن وعلاج السمنة.

٢- العلاج الجراحي: والاستطباب هنا بوجود حالة تستدعي الإجراء الجراحي، ومن الأمثلة:

- الأورام المبيضية والكظرية، ويكون العلاج بالاستئصال.
- المبيض المتعدد الكيسات بالتثقيب الليزري أو الكهربائي أو بالقطع الإسفيني.

علينا أن نتذكر

● إن أسباب متلازمة فرط الأندروجين متعددة وهي إما مبيضية وإما كظرية وإما دوائية وإما زيادة في حساسية المستقبلات المحيطية.

● أهم العلامات السريرية المرافقة لمتلازمة فرط الأندروجين: الشعرانية، زيادة مشعر كتلة الجسم، والعلامات الجلدية (العُدّ والحطاطات).

● يعتمد تشخيص متلازمة فرط الأندروجين على العلامات السريرية إضافة إلى المعايرة المخبرية لمجموعة من الهرمونات التي يختلف ارتفاعها حسب السبب المؤدي.

● يكون علاج متلازمة فرط الأندروجين إما دوائياً لتصحيح الأعراض الناجمة عن زيادة الفعل الأندروجيني مع العلاجات الثانوية للأعراض المرافقة (كالشعرانية)، وإما جراحياً لبعض الآفات المسببة (كالأورام والمبيض متعدد الكيسات).

المبيض متعدد الكيسات

الدكتور محمد ضبيط

المبيض متعدد الكيسات polycystic ovary هو ضخامة المبيضين مع تصلّب وتثخن المحفظة، مما يؤدي إلى حدوث عدد مرتفع وغير طبيعي من الجريبات ضمنها بعدة أشكال ومراحل مختلفة من النضج.

ومع تعدد الأوجه السريرية التي قد يتظاهر فيها المبيض متعدد الكيسات فإن الأعراض الوصفية كان قد ذكرها كلٌ من ستاين Stein وليفنثال Leventhal عام ١٩٣٥ وجمّعت هذه الأعراض بمتلازمة سميّت باسميهما، كما تُدعى متلازمة المبيض متعدد الكيسات polycystic ovary syndrome وتشمل: غياب الطمث والعقم والشعرانية hirsutism والمبيض الضخم بكيسات متعددة.

الفيزيولوجيا والآلية المرضية

لابد أولاً من ذكر كلمة سريعة عن الآلية الهرمونية للدورة الطمثية الطبيعية، فمن المعلوم أن الدورة تبدأ بأن يقوم الهرمون المطلق لموجهات الغدد التناسلية (GnRH) المفرز من تحت المهاد بحثّ النخامى على إفراز كل من الهرمون الملوتن (LH) والهرمون المنبه للجريب (FSH). ففي بداية الطور الجريبي يحث الهرمون الملوتن الخلايا القرابية theca cells في المبيض على إفراز الهرمونات الأندروجينية، وفي الوقت نفسه يقوم الهرمون المنبه للجريب بحث الخلايا الحبيبية granulosa cells على تحويل الهرمونات الأندروجينية إلى إستروجينية (بصفة أساسية الإستراديول) الذي له شأنه المهم في تطور الجريب ونموه. وفي أثناء هذا الطور تزداد مستويات الإستراديول على نحو ملحوظ مما يؤدي إلى زيادة تركيز الهرمون الملوتن وحدوث ما يدعى بقفزة أو دفقة هذا الهرمون، وفي تفاعل معقد تؤدي كل من دفقة الهرمون الملوتن والمستويات المرتفعة من الإستراديول ومن الإستروجين الجائل في الدم إلى حدوث دفقة الهرمون المنبه للجريب في منتصف الدورة وبالتالي نضج الجريب وحدوث الإباضة.

- ويحدث في متلازمة المبيض متعدد الكيسات اضطراب في الدورة السابقة مع اختلال في التوازن الهرموني لسبب من الأسباب، بحيث يحدث في النهاية ارتفاع في مستويات الهرمون الملوتن بوجود مستويات طبيعية (أو منخفضة قليلاً) من الهرمون المنبه للجريب، تترافق هذه التغيرات بارتفاع مستويات الإستروجين (الإسترون البدئي أو الإستراديول) ويثبط هذا بآلية التلقيم الراجع ارتفاع الهرمون المنبه للجريب ويزيد من تحرر الهرمون الملوتن، وبالتالي تحدث زيادة في إنتاج الأندروجينات وزيادة في تحويلها إلى إستروجينات وهكذا يقوى التأثير الراجع في الغدة النخامية.

- ويؤدي ارتفاع مستوى الأندروجينات إلى تثبيط إنتاج الغلوبولين الرابط للهرمونات الجنسية (SHBG) من الكبد، وبالتالي إلى زيادة غير مباشرة في مستوى الإستروجين الحر أيضاً.

- إن ارتفاع كل من الهرمون الملوتن والأندروجينات والإستروجين مع وجود مستوى طبيعي أو منخفض من الهرمون المنبه للجريب يؤدي إلى مواصلة تطور الجريبات من دون حدوث نضج أو إباضة، وبالتالي يشاهد العديد من الجريبات غير الناضجة ضمن المبيض وبمراحل مختلفة من التطور. يؤدي هذا الاضطراب الهرموني إلى تطور فرط تصنّع بطانة الرحم إضافة إلى ضخامة المبيضين، وبالتالي زيادة خطر احتمال سرطان الرحم والمبيض.

- إن الأسباب المؤدية إلى هذا الخلل الهرموني عديدة كلها غير محددة بدقة وتراوح ما بين:

١- زيادة إنتاج الأندروجينات من الغدد الكظرية بدئياً مثل ما يحدث في سن البلوغ أو في أوقات الشدة.

٢- اضطراب إفراز GnRH.

٣- قد تكون الأسباب عائلية وذات طابع وراثي.

٤- وجد ارتباط ما بين متلازمة المبيض متعدد الكيسات وبين العقم وزيادة مقاومة الأنسولين والسمنة وزيادة مشعر كتلة الجسم (BMI)، وازدادت أهمية هذا الترابط في السنوات الأخيرة وخاصة في تحديد نمط الحياة في أثناء معالجة النساء المصابات، ويبقى شأن السمنة في الآلية المرضية غير محدد بدقة حتى الآن.

الحدوث والمظاهر السريرية

المبيض متعدد الكيسات شائع في النساء في سن النشاط التناسلي؛ إذ وجد بالفحص بالصدى أن ٧٥٪ من النساء اللواتي يعانين اضطراب الدورة الطمثية لديهن مبيض متعدد الكيسات، حتى إن الصدى كشف هذه الآفة في ٥٠٪ من النساء ذوات الدورات الطبيعية، وهؤلاء النساء ولو لم تتظاهر الآفة لديهن بأعراضها المعروفة يعانين بقدر ما من الشعرانية والعُدّ (حب الشباب)، حتى بعض مظاهر الذكورة.

إن نسبة الإصابة بمتلازمة المبيض متعدد الكيسات مرتفعة إذ تبلغ ٤-٨٪ من النساء في العالم. وهي أكثر الاضطرابات الهرمونية شيوعاً عند النساء اللواتي يعانين اضطراب الدورة الطمثية سواء بوجود عقم أم من دون ذلك. وتحدث هذه المتلازمة في كل الأعمار لكن العمر الأكثر شيوعاً لحدوثها هو العقد الثاني. وتأخذ التظاهرات السريرية مجموعة من الأشكال أكثرها شيوعاً:

١- اضطراب الدورة الطمثية: يحدث تقريباً في ٧٠٪ من المريضات. ويكون إما بدئياً وإما ثانوياً. ويتنوع الاضطراب ما بين عدم انتظام الدورات وقلتها حتى انعدامها. (في ١٠٪ من الحالات).

٢- قلة الإخصاب والعقم: تلاحظ متلازمة المبيض متعدد الكيسات في ٢٠٪ من المريضات المصابات بالعقم، وعموماً تكون الإباضة ضعيفة في المصابات ويكون الإخصاب ضعيفاً كذلك.

٣- المظاهر الجلدية المترافقة مع زيادة الأندروجينات، وأهمها:

أ- الشعرانية (٩٢٪ من النساء المشعرات يكون لديهن مبيض متعدد الكيسات يُكشف بالصدى).

ب- العُدّ والحاصات alopecia.

ج- الشواك acanthosis.

٤ - السمنة وزيادة مشعر كتلة الجسم BMI: مع أن الآلية الرابطة ما بين السمنة وحدوث متلازمة المبيض متعدد الكيسات غير محددة بدقة فهي تحدث في ٣٠-٤٥٪ من الحالات.

مخبرياً: يلاحظ ارتفاع بعض القيم المخبرية في المصابات



منظر المبيض متعدد الكيسات بالتصوير بالصدى

بمتلازمة المبيض متعدد الكيسات، وغالباً ما ترافق هذه الارتفاعات المخبرية وجود أعراض سريرية ضمن المتلازمة، يذكر منها:

- ارتفاع قيم LH مع ارتفاع نسبة LH/FSH > ٢,٥ في ٣٩٪ من الحالات.

- ارتفاع القيم الحرة من التستوستيرون والتركيز الكلي له في ٤٧٪ من الحالات، ويكون الارتفاع > ٨٠ نانو غرام/دل، وفي الارتفاعات الشديدة > ٢٠٠ نانو/دل يجب الشك بوجود الأورام المفرزة من المبيض أو الكظر واستبعادها.

- ارتفاع نسبة الغلوكوز الصباحي والأنسولين، وتكون النسبة > ٤,٥.

- ارتفاع البرولاكتين prolactin (٢٥٪ من ا لحالات).

شعاعياً: يعتمد تشخيص المبيض متعدد الكيسات على التصوير بالأمواج فوق الصوتية الذي يعد الطريقة الأكثر حساسية ونوعية للداء. يعتمد التشخيص على وجود أكثر من خمسة جريبات متفرقة وبأحجام مختلفة (أقل من ١٠ملم بين ٠,٥-٠,٨سم) تجتمع بشكل محيطي حول لحمة مبيضية متضخمة، وتكون زيادة حجم المبيض مابين ٥,٥ إلى ١٠سم، وهناك ٣٠٪ من الحالات لا يزداد فيها حجم المبيض.

يمكن استخدام التصوير الطبقي المحوري والمرنان المغنطيسي في التشخيص لكنهما أقل حساسية من الصدى.

المعايير التشخيصية لمتلازمة المبيض متعدد الكيسات

١- في عام ٢٠٠٣ وضعت عدة معايير تشخيصية لمتلازمة المبيض متعدد الكيسات من قبل كل من الجمعية الأمريكية لطب الإنجاب والجمعية الأوربية للإنجاب البشري وعلم الجنين وذلك بوجود اثنين مما يلي:

أ- قلة إباضة أو انعدام إباضة أو كلاهما معاً.

ب- فرط الأندروجينات (سريرياً أو كيميائياً).

ج- مبيض متعدد الكيسات بالفحص بالصدى.

٢- وهناك ما يدعى متلازمة المبيض المتعدد الكيسات الاستقلابي، ويشخص بوجود ثلاثة أو أكثر مما يلي:

أ- مقاومة الأنسولين وبالتالي ارتفاع تركيز الأنسولين.

ب- السمنة: وارتفاع BMI > ٣٥.

ج- ارتفاع الضغط الشرياني > ١٣٥/٨٥ملم ز.

د- ارتفاع ثلاثي الغليسريد أكثر من ١٥٠ملغ/دل.

هـ- انخفاض HDL أقل من ٥٠ ملغ/دل.

و- ارتفاع السكر الصباحي أكثر من ١١٠ملغ/دل.

إن وجود هذه الاضطرابات الاستقلابية عند مريضات

متلازمة المبيض متعدد الكيسات مؤشر على أنهن ميالات إلى تطوير عدة أمراض صحية منها الداء السكري نمط II، واعتلال شحوم الدم، وارتفاع الضغط وخطورة عالية لسرطان المبيض أو الرحم. وبالتالي فإنهن بحاجة إلى معالجة وتأهيل ومراقبة طويلة الأمد لمنع حدوث هذه الأمراض وتطورها.

المعالجة

١- علاج المبيض متعدد الكيسات ويتم بطريقتين:

أ- خزعة إسفينية wedge resection وهي الطريقة القديمة.

ب- تثقيب المبيض ovarian drilling: وذلك بإجراء عدة ثقوب في المبيض (بين ٥-١٠) بطول ١سم ضمن اللحمة، وميزة هذه الطريقة إمكان إجرائها بتنظير البطن.



تثقيب الكيسات في المبيض المتعدد الكيسات

٢- علاج متلازمة المبيض متعدد الكيسات: تهدف كل المعالجات بالنهاية **إلى تحقيق عدة أهداف:**

أ- تحسين مقاومة الأنسولين.

ب- معاكسة تأثيرات متلازمة فرط الأندروجين ومعالجة آثارها (وأهمها الشعرانية).

ج- تصحيح الإباضة.

د- تصحيح اضطراب الدورات الطمثية والحصول على بطانة رحمية طبيعية.

يمكن أن **تحقق هذه الأهداف عن طريق المشاركة ما بين ثلاثة أنماط من المعالجة:**

١- تعديل نمط الحياة: أدى تعديل نمط الحياة بمحاربة السمنة وتخفيف الوزن واتباع نمط غذائي منخفض الحريرات وممارسة الرياضة إلى فوائد عديدة في معالجة متلازمة المبيض متعدد الكيسات، إذ أصبح من الواضح دور السمنة وزيادة مقاومة الأنسولين بوصفها عاملاً مهماً ومسبباً للمتلازمة، إضافة إلى كونها نتيجة لها ومظهراً من مظاهرها. وتبين أن تطبيق حمية طويلة الأمد منخفضة الكربوهيدرات والشحوم مع اتباع نظام رياضي صحي والمحافظة على وزن مناسب لا يفيد في معالجة المتلازمة فحسب بل يقي من تطور الأمراض الجهازية الخطيرة المرتبطة بها (كالسكري من النمط II وارتفاع ضغط الدم).

وآلية الفائدة في تعديل نمط الحياة هذا في العلاج مركبة؛ إذ وجد أن الحمية ونمط الغذاء يعملان على زيادة حساسية الجسم للأنسولين إضافة إلى تحسين الإباضة وتصحيح الدورات الطمثية وتخفيض الأندروجين.

٢- المعالجة الدوائية: تعتمد على مجموعة واسعة من الأدوية التي تهدف إلى تحسين مقاومة الأنسولين، إضافة إلى تحسين الإباضة وتنظيم الدورات الطمثية مع تخفيف الآثار الناجمة عن فرط الأندروجين. وقد وجد أن هناك مجموعة من **الأدوية التي لها أكثر من تأثير واحد ومنها:**

أ- محسسات الأنسولين كالـ metformin: فإضافة إلى دورها الخافض للسكر والمحسس للأنسولين وجد أنها تفيد في تحريض الإباضة وتخفيض مستويات الأندروجين.

ب- مجموعة المثبطات العطرية والمثال الأفضل لها clomiphene citrate، وتعد الدواء الأول لعلاج العقم وتحريض الإباضة.

ج- المحرضات القندية gonadotropins التي تعد الخط الثاني لتحريض الإباضة.

د- محرضات الهرمون المطلق لموجهات الغدد التناسلية (GnRH).

هـ- مضادات الأندروجين مثل cyproterone acetate و finasteride وإضافة إلى دورها في تقليل آثار فرط الأندروجين فإنها تعمل على تصحيح الدورات الطمثية.

و- الإستروجين ومانعات الحمل الفموية وتأثيراتها عديدة في معاكسة تأثيرات فرط الأندروجين، إضافة إلى دورها في تصحيح الدورات الطمثية والحصول على بطانة رحمية طبيعية.

ز- dexamethasone حين وجود سبب كظري.

٣- المعالجة الجراحية: تهدف أساساً إلى تحقيق الإباضة علاجاً للعقم، وذلك بالمشاركة مع العلاج الدوائي، **وهي نوعان:**

- قطع إسفيني wedge resection.
- تثقيب المبيض.

علينا أن نتذكر

- **التشخيص** الأكيد للمبيض **متعدد الكيسات** يتم بالتصوير بالأمواج فوق **الصوتية**.
- يعتمد تشخيصه إضافة إلى **الدراسة** الشعاعية على الدراسة الهرمونية مع القصة السريرية (الشعرانية والسمنة واضطراب الدورات الطمثية والعقم).
- إن علاج متلازمة المبيض متعدد الكيسات يعتمد على ثلاث نقاط: تعديل نمط الحياة (بتخفيف الوزن وممارسة الرياضة)، وإعطاء الأدوية الهرمونية والإجراءات الجراحية (القطع الإسفيني وتثقيب المبيض).

الشعرانية

الدكتور محمد ضبيط

الشعرانية hirsutism هي زيادة نمو الأشعار الانتهائية في المواقع التي يكون فيها نمو الشعر ضئيلاً أو معدوماً في المرأة. ولما كان عدد الجريبات الشعرية محدوداً لا يزداد، ولا يتغير بعد الولادة، فالزيادة تكون على حساب نوعية الأشعار وحجمها وكثافتها وطولها.

الآلية المرضية

يختلف مفهوم الشعرانية بحسب المجموعات العرقية والجغرافية، بل قد تكون مفهوماً شخصياً يختلف من امرأة إلى أخرى. **ونذكر من أنواع الشعرانية:**

١- قد تكون **الشعرانية مستقلة** وغير مرتبطة بآفة عضوية مرضية. **ومثالها:**

أ- الشعرانية الأسرية: توجد في بعض المجموعات البشرية (مثل شرق حوض البحر الأبيض المتوسط) ولاسيما في ذوات البشرة السمراء.

ب- الشعرانية المترافقة والقلق والشدة stress.

ج- الشعرانية المترافقة واستخدام مستحضرات التجميل.

د- الشعرانية الخلقية.

٢- **وقد تكون الشعرانية ثانوية**، وتعدّ تظاهراً لمجموعة من الأمراض، **منها:**

أ- الشعرانية الثانوية المرافقة لمجموعة من الأمراض غير متعلقة بالأندروجين. وهنا تدخل عدة آليات معقدة وأحياناً غير مفهومة في تفسير ذلك. **من هذه الأمراض:**

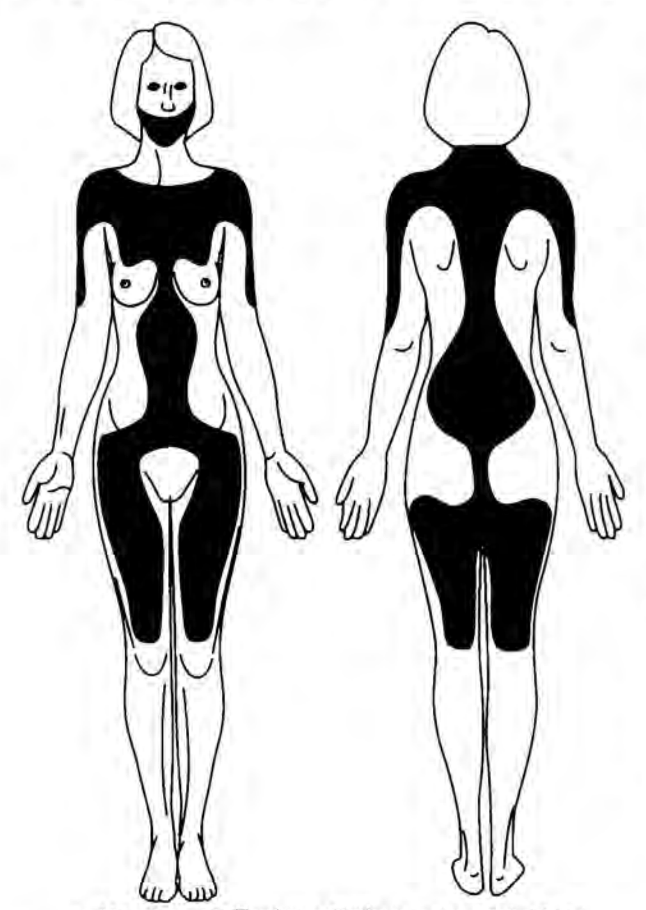
- القهم anorexia ونقص التغذية malnutrition.
- التهاب العضلات والجلد والبرفيرية وفرط النشاط الدرقي.
- تناول بعض الأدوية وتأثيرها في الجريب الشعري غير معروف بالضبط.

ب- الشعرانية المتعلقة بالأندروجين أو المترافقة بمتلازمة فرط الأندروجين، وتقدر بـ ٨٠٪ من الشعرانية، **وأهم هذه الأسباب:**

- أسباب مبيضية (أورام المبيض، والمبيض متعدد الكيسات).
- أسباب كظرية (الأورام المفرزة للتستوستيرون، ومتلازمة فرط التنسج الخلقي، ومتلازمة كوشينغ).
- الحمل.
- فرط برولاكتين الدم.
- السمنة وزيادة المقاومة للأنسولين.
- زيادة حساسية المستقبلات المحيطية للهرمونات في متلازمة فرط الأندروجين: وهذا ما يسبب شعرانية دون أي شذوذ هرموني يذكر، ويدعى هذا النمط بالشعرانية مجهولة السبب.
- دوائية: وتنجم عن الإفراط في تناول الأندروجينات الخارجية (testosterone، danazol).

سريرياً

- يجب الانتباه من خلال الاستقصاء السريري لتطور الشعرانية وسنّ حدوثها، فبدء الشعرانية بوقت مبكر وتدريجياً قد يدل على فرط التنسج الخلقي الكظري(CAH) congenital adrenal hyperplasia، في حين أن الشعرانية الأسرية (أو العائلية) غالباً ما تبدأ في مرحلة البلوغ. أما الشعرانية المرافقة لمتلازمة المبيض متعدد الكيسات polycystic ovary (PCOS)؛ فإنها تحدث بوقت متأخر بعد



الشكل (١) مواضع Ferriman-Gallwey لتقييم نمو الشعر.

البلوغ وتكون ذات بدء تدريجي. والشعرانية التي تحدث بشكل مفاجئ وسريع يجب أن تثير الشك والانتباه للأورام الناشئة على حساب المبيض أو الكظر.

- يمكن تحديد زيادة نمو الشعر وكثافته بعدة طرق كمية، ولعل أهمها طريقة Ferriman-Gallwey التي تسمح بتقييم شدة الشعرانية بوساطة تقييم مدى نمو الشعر في تسعة مواضع تشريحية رئيسة وهي: الشفة العلوية، والذقن، والصدر، والجزء العلوي من البطن، والجزء السفلي من البطن، والجزء العلوي من الذراعين، والفخذان، والجزء العلوي من الظهر، والجزء السفلي من الظهر والأرداف.

ونمو الأشعار في أكثر من أربع من هذه المناطق يعني وجود الشعرانية، ووجودها في ثمانية مواضع أو أكثر يعني وجود شعرانية متعلّقة بالأندروجين. وقد وجد أن ٩٥٪ من النساء لديهن قيمة < ٨.

- قد تترافق الشعرانية ومجموعة من العلامات والأعراض المرافقة بحسب الآلية المسببة ونذكر منها:

١- السمنة وزيادة مشعر كتلة الجسم BMI.

٢- وجود علامات جلدية مرافقة: العُدّ (حب الشباب) والحاصات alopecia، والشواك الأسود acanthosis nigricans.



الشكل (٢) الشواك الأسود

٣- اضطراب الدورة الطمثية أو غيابها.

٤- وجود قصة تناول أدوية.

٥- وجود قصة عائلية أو قصة عرقية.

٦- وجود علامات وأعراض رجولية virilization في الحالات الشديدة: صلع، وخفة شعر وضمور ثدي وضخامة عضلات.

مخبرياً

يمكن بوساطة التقييم المخبري والاستقصاءات الأخرى كشف الأسباب الهرمونية للشعرانية (الشعرانية المتعلقة بالأندروجين). أما الأسباب الأخرى التي لا يظهر فيها أي اعتلال هرموني: فتكون فيها جميع التحاليل طبيعية.

المعالجة

تقسم إلى: المعالجة غير الدوائية، والمعالجة الدوائية، ومعالجات مرضية نوعية.

١- المعالجة غير الدوائية:

أ- إزالة الأشعار؛ وهي إما أن تكون:

- بإزالة الأشعار على سطح الجلد بطرق ميكانيكية وكيميائية من دون إزالة جذر الشعرة بوساطة: الحلاقة، وإزالة الأشعار بالدهون الموضعية الكيميائية، وإزالة الأشعار كهربائياً، والمعالجة بالليزر.

- وإما بإزالة الأشعار مع جذرها epilation **بطرق:** مؤقتة ومن أمثلتها: إزالة الأشعار باستخدام مادة شمعية أو سكرية أو بالخيط. أو دائمة ومن أمثلتها: استخدام الأدوية المبيّضة، وتدمير الأشعار بالحل الكهربائي electrolysis، أو بالحل الحراري thermolysis.

ب- وتساعد بعض التمارين الرياضية والاسترخاء على تخفيف الوزن وتحسين الحالة النفسية و بالتالي تخفيف بعض العوامل التي تزيد من الشعرانية.

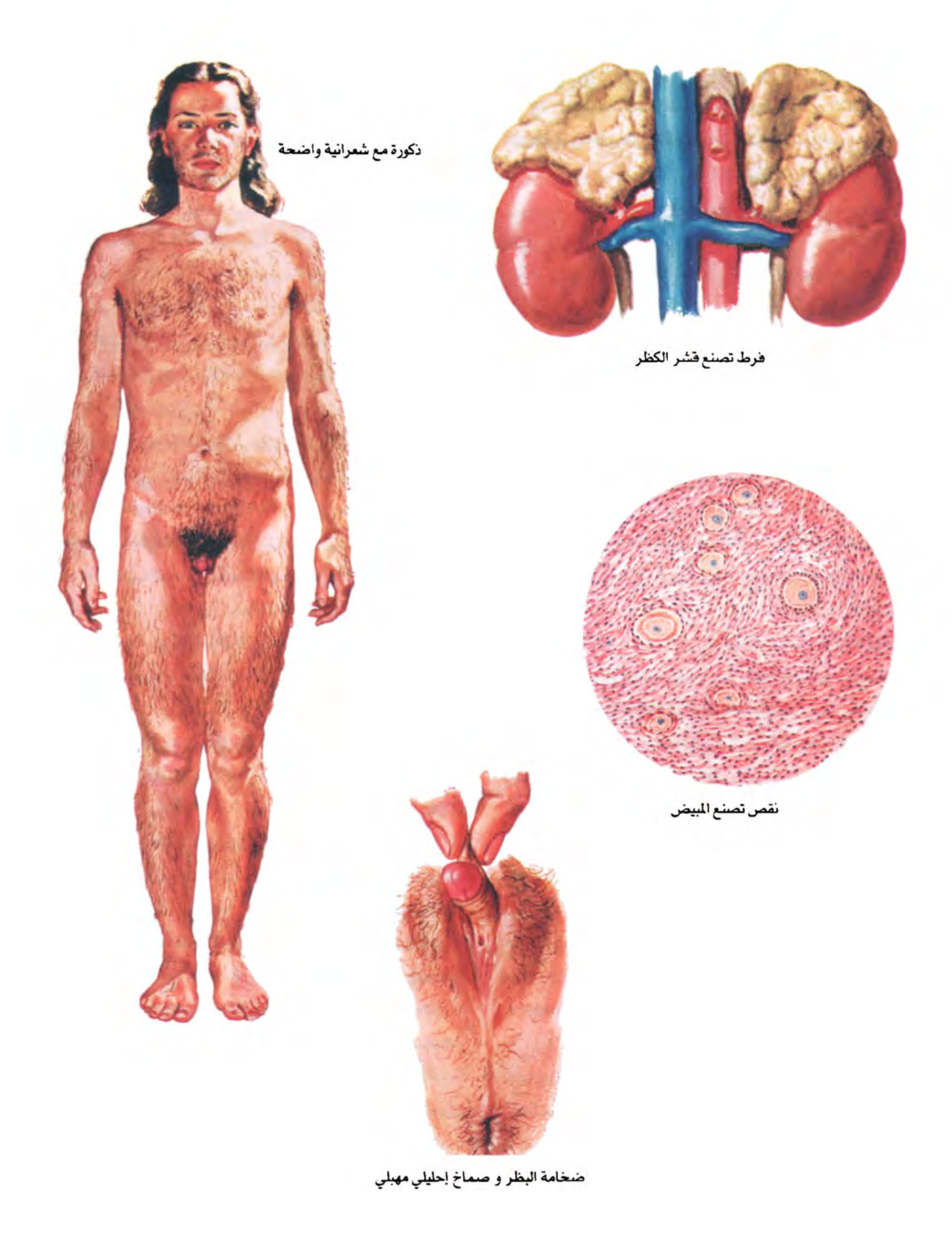
ج- الحمية وتخفيف الوزن: وجد أن تخفيف الوزن في النساء البدينات واللواتي يعانين الشعرانية - ولاسيما المصابات بأمراض نسائية مرافقة (مثل المبيض متعدد الكيسات)- قد أفاد في زيادة فعل علاجات الشعرانية حين مشاركته بها على الرغم من أن أسباب هذا الترابط غير محددة بدقة.

د- المعالجة بمرهم eflornithine hydrochloride وهو علاج حديث يعمل على تثبيط نمو الشعر، ويستخدم على نحو أساسي على الوجه مرتين يومياً مدة ٤-٨ أسابيع على الأقل.

٢- المعالجة الدوائية؛ ويقصد بها المعالجة الجهازية سواء أكانت هرمونية أم غيرها:

أ- حبوب منع الحمل: وتعدّ الخط الأول لعلاج الشعرانية المجهولة السبب.

ب- علاج الشعرانية المرتبطة بالأندروجين، ومنها: dexamethasone أو prednisolone، ومضادات الأندروجينات spironolactone، flutamide، ومثبطات α5 - ريداكتاز مثل finasteride، والأدوية المحسنة النوعية للأنسولين والخافضة



الشكل (٣) شعرانية شديدة مع علامات استرجالية

للسكر، وحبوب منع الحمل.

٣- المعالجات المرضية النوعية: تهدف إلى علاج الأمراض المسببة للشعرانية والمرافقة لها، **مثل:**

أ- علاج متلازمة المبيض متعدد الكيسات.

ب- علاج الأورام إن كانت موجودة.

ج- العلاجات العرضية المرافقة (علاج الآفات الجلدية المرافقة، وتحريض الإباضة، وتنظيم الدورات، وعلاج العقم).

علينا أن نتذكر

- للشعرانية عدة أنواع، فقد تكون مرافقة لمتلازمة فرط الأندروجين أو قد تكون ثانوية لأمراض أخرى، أو مستقلة (كالشعرانية الأسرية).
- يكون تشخيص الشعرانية على نحو أساسي سريرياً بدراسة توزع الأشعار وتقييم شدتها في أماكن الجسم المختلفة مع وجود العلامات الجلدية المرافقة؛ إضافة إلى الاستقصاءات المخبرية الهرمونية.
- علاج الشعرانية متنوع: إما أن يكون غير دوائي (بتخفيف الوزن ومحاربة السمنة)؛ وإما دوائياً (بإعطاء الأدوية الهرمونية) إضافة إلى العلاجات النوعية حين وجود أمراض مسببة (كالأورام والمبيض متعدد الكيسات).

الاضطرابات الوظيفية في جهاز المرأة التناسلي

الدكتور احمد حسن يوسف

اضطرابات الدورة الطمثية

تنزف الأعضاء التناسلية في المرأة الطبيعية في سن النشاط التناسلي - أي بين البلوغ والضهى- نزفاً دورياً يسمى الطمث، ومدة الطموث وكمية النزف فيها تقع ضمن حدود معروفة، وتسمى الفترة التي تفصل بين أول أيام أحد الطموث وأول أيام الطمث الذي يليه الدورة الطمثية، وحدود هذه الفترة معروفة أيضاً. يخضع انتظام الدورات الطمثية ومدة الطموث وكمية النزف فيها لآلية هرمونية معقدة تشترك في تنظيمها هرمونات تفرزها غدد عديدة من منطقة المهاد فالنخامى فالمبيض وغدد أخرى خارجة عن الجهاز التناسلي كالدرق والكظر، لذلك فإن إصابة إحدى الغدد التي تفرز هذه الهرمونات بآفة ما أو اضطراب إفرازها من دون آفة عضوية يؤدي إلى اضطرابات الطمث التي تختلف زيادة أو نقصاً حسب الحالات.

انقطاع الطمث amenorrhea:

عدا انقطاع الطمث الطبيعي قبل البلوغ وبعد الضهى، فإنه ينقطع في سن النشاط التناسلي انقطاعاً فيزيزلوجياً في أثناء الحمل وفي أثناء الإرضاع، وهي حالات معروفة. أما انقطاع الطمث الناجم عن آفات عضوية أو وظيفية فيكون بدئياً أو ثانوياً، فالبدئي: معناه عدم رؤية الفتاة الطمث بعد بلوغها السادسة عشرة من عمرها، وهي السن القصوى للبلوغ سواء بدت لديها قبل ذلك الصفات الجنسية الثانوية أم لم تَبْدُ. أما الثانوي فهو توقف الطمث أكثر من ثلاث دورات متتالية أو أكثر من ستة أشهر. وتصنف الحالات التي ينقطع فيها الطمث بحسب موضع السبب كما يلي:

أ- انقطاع الطمث الدماغي - المهادي cerebro-hypothalamic amenorrhea:

- **الحمل الكاذب:** وهي حالة تبدو غالباً في العقيمات اللواتي عولجن فترة طويلة من دون جدوى مع رغبتهن الشديدة في الحمل، فينقطع الطمث وتبدو في المريضة الأعراض الودّية من غثيان وقياء وينتفخ البطن بالغازات البطنية ويكبر مما يوهم بوجود حمل حقيقي، وقد تشعر المريضة بحركات (سببها حركات الأمعاء الحويّة) تظنها حركة الجنين، قد يقف هذا الحمل الكاذب إذا أمكن إقناع المريضة بحقيقة حالتها، وقد يستمر حتى الشهر التاسع حين تشعر بآلام كآلام المخاض لا تؤدي إلى شيء، وعندها تقتنع المريضة فتزول الأعراض وقد يعود الطمث من نفسه أو بعد المعالجة الهرمونية المناسبة.

- **القهم العصبي:** أكثر ما يظهر لدى الفتيات الصغيرات اللواتي لا يروقهن زيادة وزنهن فيتبعن حمية قاسية ينزل على أثرها وزنهن بشدة وينقطع طمثهن، وقد يستمر انقطاع الطمث حتى بعد إيقاف الحمية ولا يعود إلا بالمعالجة.

- **بعض الأمراض النفسية** أو الأمراض المؤدية إلى خلل في وظيفة منطقة الدماغ - المهاد.

ب- انقطاع الطمث النخامي pituitary amenorrhea: من أهم أشكاله:

- **متلازمة شيهان Sheehan's syndrome:** هو انقطاع طمث ثانوي يعود سببه إلى الصدمة النزفية عقب الولادة تؤدي إلى إقفار في تغذية النخامى وبالتالي إلى تنخر أكثر من ٥٠٪ من هذه الخلايا.

سريرياً: تشاهد الأعراض التالية: غور الحليب وانقطاع الطمث الثانوي وتساقط شعر العانة، وأعراض نقص عمل الكظر والدرق.

- **مرض سيموندز Simmonds:** يشاهد هذا المرض عقب تنخر غالبية خلايا الغدة النخامية بسبب الإصابة بالسل أو بالإفرنجي.

سريرياً: انقطاع طمث ثانوي وانخفاض الضغط ووهن عام والسبات والموت بسبب النقص الشديد في إنتاج هرمونات الكظر والدرق.

- **انقطاع الطمث في الأورام النخامية المحبة للأساس أو للحمض.**

- انقطاع الطمث الدرقي المنشأ thyroidal amenorrhea: يشاهد انقطاع الطمث البدئي في حالة الطفالة الدرقية، أما انقطاع الطمث الثانوي فيشاهد في بعض حالات فرط نشاط الدرق.

- **انقطاع الطمث الكظري المنشأ adrenal amenorrhea:** يشاهد انقطاع الطمث الثانوي في متلازمة كوشينغ. أما انقطاع الطمث البدئي فيشاهد في المتلازمة الكظرية التناسلية وهي حالة وراثية تصيب الصبغي الجنسي الذي يؤدي إلى نقص الخميرة 21-Hydroxylase. الكظري وهو المسؤول عن إنتاج الكورتيزول والألدوسترون.

سريرياً: يشاهد انقطاع طمث بدئي وشعرانية وزيادة نمو

العضلات مع تغير نبرة الصوت أو ما تسمى بالأعراض الاسترجالية، الأعضاء الجنسية الداخلية طبيعية أما الخارجية فتشاهد فيها حالة من الخنوثة الكاذبة.

ج- انقطاع الطمث المبيضي المنشأ ovarian amenorrhea: غالبية أسبابه وراثية: لذلك يكون انقطاع الطمث بدئياً، أما **أشكاله فهي:**

- **متلازمة تورنر:** صيغة صبغية (XO45).

سريرياً: طفالة مبيضية تتظاهر بـ: قصر القامة أقل من ١٥٠سم وقصر الرقبة، وتشوه الجمجمة والأعضاء الداخلية، أما الأعضاء التناسلية الداخلية والخارجية فتبقى طفلية ولا يشاهد تطور الصفات الجنسية الثانوية مع انقطاع طمث بدئي.

- **متلازمة سوير Swyer:** سببها خلل الصيغة الصبغية (46XY أو 46X).

سريرياً: القامة طويلة وعدم نمو الصفات الجنسية الثانوية مع انقطاع طمث بدئي وعدم تطور الأعضاء التناسلية الداخلية والخارجية.

- **التأنث الخصوي:** يبدو سريرياً بانقطاع طمث بدئي، مع مهبل قصير وضيق وغياب الأعضاء التناسلية الداخلية.

- **متلازمة شتاين - ليفينتال Stein -Leventhal:** أو ما يسمى (المبيض المتعدد الكيسات) polycystic ovary. يبدو سريرياً بانقطاع طمث ثانوي وبدانة وتضخم المبيضين وشعرانية وتراجع الصفات الجنسية الثانوية وعقم.

- **أورام المبيض المفرزة للهرمونات الذكرية:** تبدو سريرياً بتراجع الصفات الثانوية الأنثوية، وعلامات الاسترجال (شعرانية ونمو العضلات وتغير نبرة الصوت وانقطاع طمث ثانوي وعقم).

د- انقطاع الطمث الرحمي uterine amenorrhea:

- **متلازمة Mayer - Rokitansky- Kuster- Hauser:**

أعراضها: غياب الرحم الخَلقي الذي ينجم عنه انقطاع الطمث البدئي، والثلث العلوي للمهبل يكون موجوداً.

- **متلازمة أشرمان Asherman:** هي حالة سببها التجريف الجائر أو إصابة بطانة الرحم بالخمج كالسل الذي يؤدي إلى تموت البطانة الرحمية وتشكل الالتصاقات ضمن جوف الرحم ومن ثم إلى انقطاع الطمث الثانوي.

هـ- انقطاع الطمث التشريحي anatomical amenorrhea: في هذه الحالات يحدث الطمث ولكن الدم لا يتمكن من الظهور لوجود عوائق تشريحية خلقية تحول دون ذلك مثل غياب عنق الرحم والحجب المهبلية العرضانية الكاملة وعدم انثقاب غشاء البكارة. ففي الحالة الأولى ينحبس دم الطمث منذ البلوغ في جسم الرحم الذي يكبر تدريجياً مع تقدم السن وتراكم الدم شهراً بعد شهر، وفي الحالة الثانية يتراكم الدم في قسم المهبل فوق الحجاب وفي الرحم، وفي الحالة الثالثة يتراكم الدم في المهبل وفي الرحم ويدفع غشاء البكارة المسدود نحو الأسفل فيتقبب نحو الخارج ويتغير لونه.

وسريرياً تشكو المصابة منذ البلوغ ألماً دورياً في المنطقة الخثلية ثم في أسفل البطن يزداد شهرياً، وزحيراً بولياً يشتد مع انحباس البول الحاد، وزحيراً مستقيمياً مع إمساك شديد، وبالمس الشرجي يشعر بورم مختلف الحجم في المهبل والرحم أو في الرحم وحده حسب موقع العائق، هذا كله إضافة إلى عدم رؤية المصابة دم الطمث.

التشخيص

١- المقاربة الجيدة من المريضة ومعرفة الشكوى الرئيسية والقصة السريرية جيداً.

٢- الفحص السريري الشامل لكامل الأجهزة.

٣- إجراء الفحوص المتممة: (تصوير الرحم والمبيضين والحوض بالأمواج فوق الصوتية، والتصوير الطبقي المحوري والتصوير بالرنين المغنطيسي، ومعايرة الهرمونات (البرولاكتين، LH،FSH، والأندروجينات والكورتيزول وTSH) وتنظير البطن وتنظير جوف الرحم.

التدبير

يتم حسب الحالة المرضية:

١- في انقطاع الطمث النفسي المنشأ تعطى الأدوية والمعالجة النفسية المناسبة باستشارة طبيب أمراض نفسية وبإشرافه.

٢- في الأسباب النخامية يعطى العلاج الهرموني المعيض وفي ارتفاع البرولاكتين يعطى الدواء المثبط .

٣- في المتلازمة الكظرية التناسلية يعطى الكورتيزون.

٤- في فرط نشاط الدرق تُعطى مثبطات عمل الدرق.

٥- في آفات المبيض الثانوية يختلف العلاج بين إعطاء المعيضات الهرمونية ومثبطات الأندروجينات وتثقيب المبيض الكهربائي وتحريض الإباضة واستئصال الورم المبيضي.

٦- في متلازمة أشرمان يحاول فك الالتصاقات.

٧- الحجب المهبلية يمكن استئصالها جراحياً.

٨- عدم انثقاب غشاء البكارة يفتح جراحياً.

النزوف التناسلية الشاذةabnormal bleeding

التصنيف: النزوف التناسلية الوظيفية، والنزوف التناسلية العضوية.

١- النزوف الرحمية الوظيفية dysfunctional uterine bleeding: تكون إباضية أو لا إباضية وتقسم إلى أربع مجموعات:

أ- نزوف سحب الإستروجين: ترى في استئصال المبيضين، وعند الانتهاء من تعاطي الإستروجين، ونزوف منتصف الدورة الطمثية (نزوف الإباضة) أو ما يسمى متلازمة Mettel-Schmertz.

ب- النزوف الوظيفية في أثناء العلاج بالإستروجين: يعود حدوث هذه النزوف إلى استعمال كمية قليلة من الإستروجين لا تستطيع دعم نمو بطانة الرحم بشكل كافٍ فتتوسف بطانة الرحم بشكل متقطع وتحدث نزوف مشحية، أو إلى استعمال كميات كبيرة من الإستروجين فيحدث تباعد طموث يعقبها نزوف غزيرة ومديدة.

ج- نزوف سحب البروجسترون: تشاهد حين إزالة الجسم الأصفر، وعندما تكون بطانة الرحم معرضة للدعم الإستروجيني يعقبها كمية غير كافية من هرمون البروجسترون.

د- النزوف الوظيفية في أثناء تناول البروجسترون: تحدث النزوف الوظيفية حين زيادة نسبة البروجسترون إلى الإستروجين زيادة غير طبيعية، وهذه النزوف متقطعة وغالباً ما تشاهد حين تناول حبوب منع الحمل التي تحوي مشتقات البروجسترون (غرسات النوربلانت أو الحقن العضلية أو الحبوب الفموية الخ...).

٢- النزوف التناسلية العضوية: تحدث هذه النزوف في كل مراحل عمر المرأة لدى الفتيات، وفي مرحلة الإنجاب، وحول سن الضهى.

أما أسبابها فعديدة: رضوض الأعضاء التناسلية، والأخماج التناسلية المختلفة، ووجود جسم غريب في الأعضاء التناسلية، والأورام السليمة والخبيثة، والتقرحات بكل أشكالها، ومشكلات الحمل المختلفة، وخلل آلية التخثر الناجم عن أمراض جهازية.

سريرياً: عدا النزوف التناسلية الشاذة غير المنتظمة، ترى أحياناً ضائعات قيحية. وقد تشكو المريضة ألماً مختلف المواضع ويحدث بعضها عقب الجماع أو المس المهبلي.

التشخيص

يمكن تشخيص السبب الكامن خلف النزف التناسلي الشاذ:

١- بالمقاربة الجيدة من المريضة والفحص الشامل لكامل أجهزة الجسم المختلفة.

٢- إجراء الفحوصات المتممة وتتلخص في: التصوير بالأمواج فوق الصوتية، وغيرها من الطرق الشعاعية والتحاليل الدموية العامة (خضاب - هيماتوكريت - سكر الدم)، وبول وراسب، ومعايرة بعض الهرمونات، واللطاخة العنقية والمهبلية، والتنظير المكبر لعنق الرحم، وخزعة عنق الرحم، ومعايرة عوامل التخثر، وتجريف الرحم الاستقصائي المجزأ.

المعالجة

١-.يعد التجريف الاستقصائي المجزأ للرحم والعنق وسيلة تشخيصية وعلاجية في آن واحد.

٢- تُعطى الهرمونات المناسبة حسب الحالة المرضية لوقف النزف أحياناً وبعدها لتنظيم الدورة.

٣- تُعطى مركبات الحديد لإصلاح فقر الدم.

٤- يجرى التخثير الكهربائي بالليزر أو بالآزوت لتقرحات عنق الرحم.

٥- تصلح الجملة الخثرية.

٦- بعض الآفات تعالج جراحياً إذا وجب ذلك (السليلات والأورام ومشكلات الحمل المختلفة).

علينا أن نتذكر

- **لانقطاع الطمث أسباب عضوية ووظيفية تنجم عن آفات في أعضاء الجهاز التناسلي المختلفة والهرمونات المشتركة في تنظيم الدورات الطمثية.**
- **يُعتمد في التشخيص على الفحص السريري الدقيق وعلى وسائل الاستقصاء المختلفة ولاسيما عيار الهرمونات والفحوص النسيجية والخلوية والشعاعية.**
- **للنزوف الرحمية كذلك أسباب عضوية ووظيفية:**

- أهم الأسباب الوظيفية: المعالجة بالإستروجين وسحب الإستروجين، والمعالجة بالبروجسترون وسحب البروجسترون.

- أما الأسباب العضوية فأهمها أخماج الجهاز التناسلي وأورامه وتقرحاته ورضوضه عدا مشكلات الحمل المختلفة.

- **يعالج كل نوع بحسب السبب بعد تشخيصه بالفحص السريري الدقيق ووسائل الاستقصاء المختلفة.**

اضطرابات الطمث

الدكتور مجاهد حمامي

يتعرض الغشاء المبطن للرحم (البطانة الرحمية endometrium) في سن النشاط التناسلي بتأثير مجموعة من الهرمونات لتغيرات دورية تنتهي بتوسف القسم الأعظم من هذا الغشاء وانطراحه، ويرافق ذلك سيلان دموي من الأعضاء التناسلية يستمر فترة تراوح بين ٢-٧ أيام ويطلق على هذه العملية اسم الطمث menstruation.

يظهر الطمث لدى الأنثى منذ سن البلوغ (١١-١٤سنة) ويستمر في سن النشاط التناسلي حتى نهايته (سن الإياس) (٤٢-٤٨ سنة)، ويتصف الطمث سريرياً بأنه سيلان دموي منشؤه غشاء باطن الرحم، يظهر من الأعضاء التناسلية بفواصل منتظمة تراوح مدة الدورة ما بين ٢٥-٣٢ يوماً ووسطياً ٢٨ يوماً.

ومدة الطمث في الأحوال الطبيعية بين ٢-٨ أيام ووسطياً خمسة أيام. ويختلف مقدار الدم المفرغ في أثناء الطمث بين ٢٠ و٨٠ غراماً ووسطياً ٦٠ غراماً.

وللطمث من حيث مدته ومقداره نمط خاص يختلف بين امرأة وأخرى، وتسبق الطمث أعراض موضعية وعامة تدل على قرب حدوثه تعرف بالأعراض المهيئة للطمث تقتصر في أغلب النساء على الشعور بوعكة عامة خفيفة وحس ثقل في أسفل البطن وقد يشتد الحس الجنسي، وقد تشاهد أيضاً أعراض عصبية نفسية كالصداع والنزق والخفقان واضطراب الشهية، وتزول جميع الأعراض متى ظهر الطمث.

ويتألف السيلان الطمثي من الدم وبقايا الغشاء المبطن للرحم ومن مفرزات عنق الرحم المخاطية وخلايا متوسفة مهبلية وجراثيم ومن حاصلات الاستقلاب كالخمائر والبروستاغلاندين والليستين وهو غني بالفسفور والكلسيوم والغليكوجين والجريبين. وله رائحة خاصة، ولونه أحمر قاتم وتفاعله قلوي وهو بطيء التخثر لخلوه من مولد الليفين.

وقد تطرأ على صفات الطمث المختلفة بعض الاضطرابات أهمها:

قصور الطمث وانقطاعه، والطمث النزفي، وتعدد الطمث، والنزوف الرحمية، واشتداد الأعراض المهيئة للطمث، وعسرة الطمث.

١- قصور الطمث oligomenorrhea:

إذا كان مقدار دم الطمث أقل من الحدود الطبيعية دعيت الحالة قلة دم الطمث أو شح الطمث. وإذا كانت الفترات بين الطموث أطول من الفترات الطبيعية دعيت الحالة تباعد الطموث أو ندرة الطمث. وإذا لم يحدث الطمث مطلقاً دعيت الحالة غياب الطمث أو انقطاع الطمث amenorrhea.

ولهذه الحالات الثلاث أسباب وإمراض ومعالجة واحدة لأنها ليست في الحقيقة إلا درجات لاضطراب فيزيولوجي مرضي واحد هو قصور الطمث يبلغ أقصاه حين يغيب الطمث.

وقصور الطمث إما بدئي وإما ثانوي:

- فالبدئي: هو الذي يظهر منذ البلوغ.
- أما الثانوي: فهو الذي يحدث بعد أن تكون الأنثى قد رات طموثاً نظامية مدة ما.

وأما غياب الطمث فيقسم إلى:

- مؤقت: إذا غاب الطمث ثم عاد إلى الظهور.
- ونهائي: إذا لم يعد مطلقاً بعد غيابه.

وغياب الطمث قد يكون فيزيولوجياً أو طبيعياً كما في الحمل والإرضاع وبعد سن الإياس، أو مرضياً وهو موضوع البحث.

الأسباب والأعراض: تقسم أسباب قصور الطمث إلى أسباب في الجهاز التناسلي وأسباب غدية وأسباب عامة وأسباب عصبية ونفسية.

أ- الأسباب في الجهاز التناسلي: تؤدي بعض أسواء الشكل الخلقية في الرحم كغياب الرحم أو ضموره إلى غياب طمث بدئي ونهائي، وتؤدي حالات أسواء الشكل كغياب المهبل أو انسداده وانسداد غشاء البكارة إلى انقطاع طمث بدئي كاذب؛ إذ يحدث الطمث ولكنه لا يظهر ويتجمع الدم خلف الانسداد مكوناً ورماً دموياً.

كما أن تخرب بطانة الرحم الشامل بسبب التجريف العميق المؤدي لالتصاقات جوف الرحم (متلازمة آشرمان)، بسبب الخمج الدرني المتطور يؤدي إلى ندرة الطمث الثانوي أو غيابه التام.

ويؤدي سوء تشكل المبيض أو غيابه (المبيض الخيطي) كما في متلازمة تورنر الناجم عن خلل في الصبغيات الجنسية النمط XO إلى غياب طمث بدئي وكذلك في حالات الخنوثة الأخرى، وتؤدي أورام المبيض المذكّرة virilizing tumor إلى مظاهر الاسترجال والشعرانية وانقطاع طمث ثانوي،

وتؤدي متلازمة المبيض المتعدد الكيسات polycystic ovary الناجمة عن خلل استقلابي في الهرمونات الجنسية إلى السمنة والشعرانية وتباعد الطموث أو ندرة الطمث أو انقطاعه.

وتترافق بعض الكيسات الوظيفية في المبيض (الكيسات الجريبية والكيسات اللوتئينية) بانقطاع الطمث بسبب استمرار إفراز الإستروجين أو الإستروجين والبروجسترون. ويستمر انقطاع الطمث شهرين أو ثلاثة أشهر حتى يتوقف نشاط الكيسة وتضمر فينخفض مقدار الإستروجين ويحصل الطمث.

ب- الأسباب الغدية:

- النخامى: يؤدي قصور الغدة النخامية (الطفالة النخامية) إلى غياب طمث بدئي، وتنخر الفص الأمامي للنخامى بعد الصدمة النزفية الشديدة (متلازمة شيهان) يؤدي إلى انقطاع طمث ثانوي. وينجم عن الأورام النخامية انقطاع طمث ثانوي مترافق بثر الحليب وفرط إفراز هرمون البرولاكتين.

- الغدة الكظرية: قصور الغدة الكظرية الشديد (داء أديسون) أو فرط نشاط الغدة (داء كوشينغ) يؤديان إلى انقطاع طمث ثانوي. وكذلك فرط نشاط قشر الكظر أو ورم قشر الكظر يؤدي إلى أعراض الاسترجال وانقطاع طمث ثانوي.

- الغدة الدرقية: يحدث انقطاع الطمث عرضاً مرافقاً لفرط النشاط الدرقي، كما يحدث في الحالات المتقدمة من القصور الدرقي.

ج- الأسباب العامة: يشاهد قصور الطمث في الأمراض المنهكة كما في التدرن الرئوي، والتهاب الكلية المزمن، وأمراض القلب غير المعاوضة، والداء السكري الشديد، وفي فاقة الدم الشديدة، ونقص التغذية الشديد في أثناء المجاعات والحروب.

وقد يؤدي استعمال بعض الأدوية الهرمونية كالحبوب المانعة للحمل إلى انقطاع طمث ثانوي بسبب النهي النخامي وما يلبث أن يعود الطمث تلقائياً بعد التوقف عن تناولها. كما ينقطع الطمث نتيجة استئصال الرحم أو المبيض أو تعرضهما للإشعاع.

د- الأسباب العصبية والنفسية: قد يحدث انقطاع طمث ثانوي بعد رض فجائي، أو صدمة عاطفية شديدة، أو خوف شديد، أو التغير الفجائي في نمط الحياة، كدخول الفتاة مدرسة ليلية أو انتقالها إلى مدينة أخرى أو بعد الزواج مباشرة، أو في بعض الاضطرابات النفسية كالقهم العصبي anorexia nervosa، أو حالات الهرع أو الشوق الشديد للحمل في امرأة عقيم مثلما يحدث في الحمل الهرعي (الكاذب) pseudopregnancy.

٢- الطمث النزفي menorrhagia:

يقصد بالطمث النزفي الطمث الذي يبقى محافظاً على نظمه الطبيعي لكن مقدار الدم النازف فيه يتعدى الحدود الطبيعية (أكثر من ٦٠ سم^{٣})، أو يدوم السيلان الدموي فيه أكثر من المدة النظامية (أكثر من ثمانية أيام).

ويحدث الطمث النزفي بسبب آفة تضعف مقوية الرحم وتقلصها كما في تصلب الرحم وتليفه وفي الورم الليفي، أو بسبب التهاب باطن الرحم النزفي أو بسبب الاحتقان الناجم عن تزوي الأوعية الرحمية كما في الهبوط التناسلي وانقلاب الرحم الخلقي.

كما يحدث الطمث النزفي في حالات اضطراب الدوران الحوضي كما في حالات التعب والوقوف المديد والسفر الطويل، والإكثار من الرقص والإفراط في المناسبات الجنسية وحالات الشذوذ الجنسي (السحاق) وفي بعض حالات الاحتقان المنفعل كما في أمراض القلب وارتفاع الضغط الشرياني، وبعض أمراض الكبد والتهابات الكلية المزمن، كما يحدث الطمث النزفي بسبب اضطرابات التخثر الدموي.

٣- تعدد الطمث polymenorrhea:

يقصد بتعدد الطمث أو تقارب الطمث أن يتكرر حدوث الطمث في فواصل أقل من الحدود النظامية مثلاً في كل (١٥- ١٨) يوماً مع بقاء مدة السيلان الدموي وكميته ضمن الحدود الطبيعية.

وتعدد الطمث متلازمة منشؤها حصول الدورة الطمثية في أسرع من الوقت النظامي المخصص لها، ويشاهد هذا الاضطراب بصورة خاصة في سن البلوغ، كما يشاهد في سن النشاط التناسلي بسبب احتقان المبيضين لآفة فيهما كالتهاب الملحقات أو كيسات المبيض أو أورام المبيض الليفية أو غيرها.

٤- النزوف الرحمية metrorrhagia:

يقصد بالنزوف الرحمية النزوف غير المنتظمة التي تظهر في غير أوقات الطمث وتقسم من حيث أسبابها وإمراضها إلى نزوف ذات منشأ ولادي ونزوف ذات منشأ نسائي.

أ- النزوف الولادية: وهي ليست موضوع البحث لذلك يكتفى بتعداد الحالات التي تشاهد فيها هذه النزوف وهي: التهديد بالإسقاط والإسقاط والحمل خارج الرحم والرحى العدارية وارتكاز المشيمة المعيب، وانفكاك المشيمة الباكر

والنزوف في أثناء المخاض ونزوف الخلاص ونزوف عواقب الوضع.

ب- النزوف النسائية: وتقسم إلى نزوف عضوية ونزوف وظيفية.

- النزوف العضوية: تشاهد في التهابات الرحم الحادة وفي سل عنق الرحم وتقرحاته وفي الأورام الليفية الرحمية المصابة بالاستحالة وفي سرطانات عنق الرحم وجسم الرحم وفي العُضال الغدي adenomyosis وفي التهابات الملحقات الحادة وكيسات المبيض الوظيفية (الجريبية) والورم الحبيبي في المبيض granulosa cell tumor.

- النزوف الوظيفية: هي النزوف الناجمة عن خلل وظيفي من دون وجود سبب عضوي، وقد تحدث هذه النزوف في سن البلوغ وسن النشاط التناسلي أو ما حول سن الإياس. وتعزى غالباً إلى فرط الإستروجين الذي يترافق غالباً بنقص البروجسترون أو غيابه كما في الدورات الطمثية اللاإباضية. وهو يؤدي إلى فرط التصنع hyperplasia في غشاء البطانة الرحمي وخاصة النوع الغدي الكيسي، ومتى ظهر الطمث كان غزيراً ونزفياً ويكون توسف غشاء باطن الرحم بطيئاً (عسرة توسف). وكذلك فإن فرط الإستروجين ينهي النخامى عن إفراز الهرمون الحاث للجريب (FSH) لذلك يصبح ترمم الغشاء بطيئاً (عسرة ترمم) فيطول زمن الطمث بسبب عسرة التوسف وعسرة الترمم ويصبح مديداً ثم ينقلب إلى نزف رحمي مستمر غير منتظم.

تشخيص اضطرابات الطمث والتحريات:

من القصة السريرية والاستجواب المفصل للقصة الطمثية: سن البلوغ، نظم الدورة، مدة الطمث وكمية دم الطمث، والفحص السريري العام والدقيق الذي يشمل جميع الأجهزة مع الانتباه لمظاهر النمو والصفات الجنسية الثانوية وفحص الأثداء وفحص الأعضاء التناسلية بالمس المهبلي في المتزوجات والمس الشرجي في العذارى. ويدعم التشخيص بالفحص بما فوق الصوت للرحم والملحقات والمعايرات الهرمونية المختلفة (FSH) و (LH) والإستروجين أو دراسة الصبغيات والنمط الصبغي واللطاخات المهبلية أو تجريف الرحم الاستقصائي والفحص النسيجي لبطانة الرحم والفحوص الدموية وتحري عوامل التخثر الدموي وتنظير البطن.

المعالجة

١- معالجة قصور الطمث وانقطاعه: بعد الوصول إلى التشخيص الصحيح توجه المعالجة إلى السبب. ففي انقطاع الطمث البدئي إذا كان السبب غياب الرحم أو ضموره فلا فائدة من المعالجة. أما في حالة ضمور المبيضين أو قصورهما فتفيد المعالجة الهرمونية بإعطاء الحاثات النخامية أو بإجراء دورة طمثية اصطناعية بإعطاء الإستروجين والبروجسترون تكرر لمدة طويلة، وتعالج الآفات العضوية المسببة في الجهاز التناسلي، والأسباب الغدية والأسباب العامة. وانقطاع الطمث الثانوي الوظيفي المنشأ يعالج بحسب سببه فتعالج الأسباب الغدية: قصور الغدة النخامية أو الورم النخامي أو قصور قشر الكظر أو فرط نشاطه أو ورمه ويعالج المبيض المتعدد الكيسات أو الكيسات الوظيفية في المبيض وتعالج الأسباب العامة كالأمراض المزمنة والمنهكة وتعالج الأسباب العصبية والنفسية.

٢- معالجة الطمث النزفي والنزوف الرحمية: في الحالات ذات المنشأ العضوي توجه المعالجة إلى السبب فتعالج جميع الأسباب العضوية التي ذكرت سابقاً كالأورام الرحمية والسرطانات والأخماج الحوضية والاحتقان الحوضي واضطراب التخثر الدموي والأمراض القلبية وارتفاع الضغط الشرياني.

وفي الحالات ذات المنشأ الوظيفي يصلح الخلل الوظيفي في الغدة النخامية أو الكظرين أو الغدد الأخرى. وإذا كان السبب فرط نشاط إستروجيني يعطى البروجسترون في النصف الثاني من الدورة الطمثية أو الأندروجين.

وفي كل الأحوال تدعم المعالجة بالمرقئات ومقبضات الرحم (كالإرغوتين) ومنظمات الدوران الحوضي والمعالجة الفيزيائية كالحقن المهبلية الحارة.

وقد يلجأ إلى تجريف الرحم لإيقاف النزف مؤقتاً أو استئصال بطانة الرحم أو الرحم أو استئصال المبيضين أو إشعاعهما وذلك حين الحاجة القصوى وحين تخيب جميع وسائل المعالجة الأخرى.

هـ- اشتداد الأعراض المهيئة للطمث:

قد تشتد الأعراض المهيئة للطمث وتشكل متلازمة مرضية (متلازمة ماقبل الطمث) تشمل اضطرابات الأجهزة المختلفة:

- اضطرابات الجهاز العصبي: الصداع والشقيقة والآلام العضلية والمفصلية المختلفة والاضطرابات النفسية (النزق، والقلق، والأرق والهمود والاكتئاب).

- اضطرابات الجهاز الهضمي: كثيرة المصادفة كالعقبولة الطمثية وفرط الحموضة المعدية، وعسرات الهضم والإمساك أو الإسهال.

– اضطرابات جهاز التنفس: توذم الحبال الصوتية والخناق الطمثي والاحتقان في جهاز التنفس أو نوب الربو.

– اضطرابات الجهاز البولي: الوذمات الخفيفة في الكعبين والأجفان والبوال وتعدد البيلات.

– وقد يتضخم الثديان ويتوتران ويصبحان مؤلمين بالجس وتحريك الأطراف العلوية.

– وقد تصاب الغدة الدرقية بفرط نشاط قبيل الطمث فتظهر الهبّات الساخنة وتحدث نوبات التعرق، وإذا كانت الغدة الدرقية مصابة بالقصور فإن هذا القصور يزداد قبيل الطمث فتشكو المريضة من الزرقة في النهايات والبرد والوذمة في الوجه.

– وقد يضطرب حس الشم وتخف حدة السمع والبصر وقد تلاحظ بعض الاضطرابات الجلدية كالعد acne والشرى.

ولا تزال الآلية الإمراضية لهذه المتلازمة غامضة ويعتقد أن السبب المباشر هو احتباس السوائل الناجم عن زيادة الهرمونات الجنسية أو اضطراب في قشر الكظر، ويعزوها بعضهم لاضطراب التوازن بين الودي ونظير الودي. ومهما يكن من أمر فإن الطمث يؤلف ظرفاً دقيقاً يكشف النقاب عن آفات كثيرة في الجسم كانت كامنة قبل ذلك.

المعالجة: تستند المعالجة إلى إعطاء المدرات البولية لطرح السوائل. ويفيد كثيراً إعطاء البروجسترون الصنعي في النصف الثاني للدورة الطمثية. وتعالج الشقيقة بالمسكنات ومركب طرطرات الإرغوتامين وتعالج الاضطرابات النفسية بالمهدئات. كما تعالج الاضطرابات الأخرى في الأجهزة المختلفة بالأدوية الخاصة.

٦– **عسرة الطمث** dysmenorrhea:

الطمث المؤلم (عسرة الطمث) متلازمة تتصف بظهور الألم قبل الطمث مباشرة أو في أثنائه، وهي شائعة بين النساء وخاصة لدى الشابات والعازبات.

التصنيف والأسباب والأعراض: تصنف عسرات الطمث حسب أسبابها إلى عسرة طمث أساسية أو تشنجية، وعسرة طمث عرضية أو احتقانية، ونوع نادر هو عسرة الطمث الغشائية.

أ– عسرة الطمث الأساسية أو التشنجية: هي التي لا يكشف الفحص السريري فيها أي اضطراب أو آفة في الجهاز التناسلي أو في الجسم عامة، ويكون الألم العرض الأساسي والوحيد المرافق للطمث ويختفي باختفائه من دون أعراض أخرى. يظهر الألم في اليوم الأول ويكون شديداً يستمر نصف ساعة أو ساعة ثم يعاود المريضة دورياً ويكون تشنجياً، ويمكن أن يترافق بالدوار أو الإغماء والإقياء في الحالات الشديدة ويتوضع الألم أسفل البطن والحوض وقد ينتشر إلى الفخذين.

وتعزى الآلية المرضية لعسرة الطمث التشنجية إلى خلل وظيفي في الهرمونات التناسلية، وتستند إلى أن الإستروجين والبروجسترون لا يؤثران في تطور غشاء باطن الرحم فحسب بل يؤثران أيضاً في تقلص العضلة الرحمية وفي التوازن بين الجملة العصبية الودية ونظيرة الودي.

فالإستروجين ينبه المبهم والبروجسترون ينبه الودي ويثبط المبهم، فإذا اختل نمو الجريبات في المبيض زيادة أو نقصاً اضطرب نمو الغشاء المخاطي للرحم وتقلص عضلة الرحم والتوازن بين الودي ونظير الودي. ففي الأحوال الطبيعية عندما يتقلص الرحم يتسع عنقه وبالعكس إذا وسع عنق الرحم قسراً (كإدخال شمعة هيغار) فإن الرحم تنقبض ويتم هذا الفعل بتأثير الودي ونظير الودي، فإذا اختل هذا التوازن أدى إلى ظهور الألم وهذا ما يدعى خلل التقاطب بين جسم الرحم وعنق الرحم، فحين ينقبض جسم الرحم لطرد دم الطمث ينقبض أو يتشنج عنق الرحم عوضاً عن أن يتسع ويشكل عائقاً أمام السيلان الطمثي يؤدي إلى ظهور الألم.

كما يؤدي الاستعداد البدني والنفسي لدى الفتاة دوراً مهماً في نشوء عسرة الطمث وتطورها لديها.

ب– عسرة الطمث العرضية أو الاحتقانية: تتظاهر بشكل ألم يبدأ قبل الطمث بيومين أو ثلاثة أيام ويتراجع الألم ويخف عند ظهور الطمث، وهو يتوضع في الظهر وأسفل البطن ويعد هذا الألم مظهراً أو عرضاً لإصابة بآفة موضعة في الجهاز التناسلي أو لآفة عامة أو لآفة في الجهاز العصبي.

– فمن الأسباب في الجهاز التناسلي: تضيق قناة عنق الرحم الخلقي أو الندبي وانقلاب الرحم الخلفي، والأخماج الحوضية كالتهاب الملحقات وما حول الرحم، وفي الانتباذ البطاني الرحمي endometriosis.

– ومن الأسباب العامة: التهاب الزائدة والأخماج في الأمعاء والقولونات والإعياء الجسدي وآفات الغدد الصم.

– ومن الأسباب العصبية: الوراثة العصبية الحوضية والإعياء الفكري واضطراب الجملة العصبية النباتية الودية ونظيرة الودية والتهاب الأعصاب الحوضية أو ضغطها.

ج– عسرة الطمث الغشائية: يتصف هذا الشكل سريرياً بآلام عصابية تظهر في اليومين أو الأيام الثلاثة التي تسبق الطمث ثم تنقلب متى ظهر الطمث إلى آلام قولنجية تنتشر

في المثانة والمستقيم وتستمر يومين أو ثلاثة أيام بعد بدء الطمث. وتنقذف من الرحم مع دم الطمث شرائح متميزة هي غشاء باطن الرحم، وقد ينقذف الغشاء قطعة واحدة فتخف الآلام بعدها وتزول. وغالباً ما تعزى هذه الحالة إلى نشاط مفرط في الجسم الأصفر يؤدي إلى زيادة في إفراز الإستروجين والبروجسترون فينمو غشاء باطن الرحم نمواً سريعاً ومفرطاً، وحين حدوث الطمث ينسلخ هذا الغشاء قطعاً أو قطعة واحدة، وينقذف مع دم الطمث ويترافق بآلام شديدة شبيهة بما يحدث في الإجهاض.

المعالجة: تعالج عسرة الطمث الأساسية التشنجية معالجة عرضية بإعطاء مسكنات الألم المعروفة ومضادات التشنج، ويصلح اختلال التوازن الهرموني فيعطى البروجسترون الصنعي في النصف الثاني من الدورة الطمثية لتخفيف درجة استثارة الرحم وتعديل الزيادة في مقدار الإستروجين. ويوصي بعضهم بإعطاء الأندروجين لتعديل مقدار الإستروجين وتثبيط الغدة النخامية. والمعالجة نفسها يمكن أن تتبع في عسرة الطمث الغشائية.

أما عسرة الطمث العرضية الاحتقانية فتعالج معالجة سببية فتعالج الأخماج الحوضية، ويوسع عنق الرحم حين تضيقه ويرد انقلاب الرحم الخلفي، ويعالج الانتباذ البطاني الرحمي، وتعطى مسكنات الألم ومضادات التشنج. ويفيد إعطاء البروجسترون الصنعي في النصف الثاني من الدورة الطمثية.

علينا أن نتذكر

تحدث في الطمث اضطربات مختلفة من حيث مدته وكميته قلةً أو كثرة، ومن حيث دوراته طولاً وقصراً، ومن حيث ما يسبقه أو يرافقه من أعراض.

وأسباب كل هذه الاضطرابات على كثرتها إما أن تكون نتيجة آفة عضوية خلقية وإما أن تكون مكتسبة، وإما من خلل وظيفي في عمل هرمونات الغدد المسيطرة على تنظيم الدورات الطمثية.

لذلك يجب حين تعرض حالة من حالات اضطرابات الطمث التفتيش عن السبب بوسائل التشخيص المختلفة، وحين معرفته توجه إليه المعالجة المناسبة.

والمعالجات دوائية هرمونية وغير هرمونية أو جراحية، وبعض الاضطرابات لا تفيد فيها المعالجات وهي الناجمة عن الآفات الخلقية التي لا يمكن إصلاحها.

العقم

الدكتور سعد ناثو

يُعدّ مصطلح عدم الخصوبة infertility أكثر دقة من تعبير العقم sterility ولاسيما بعد ظهور الطرائق العلاجية وتطورها في تدبير الكثير من الحالات المرضية التي كانت تعوق حدوث الحمل. ويفضل أن يقتصر استعمال تعبير العقم على الحالات القليلة التي يستحيل فيها حدوث الحمل، كغياب الرحم الخلقي أو عدم تنسج المبيضين أو عدم تكوّن النطاف في الخصيتين. وعدم الخصوبة هو بالتعريف عدم حدوث الحمل بعد انقضاء عام كامل من الجماع بين الزوجين بالطريقة الصحيحة ومن دون استخدام وسيلة أو طريقة لمنع الحمل.

يعاني ١٠- ١٥٪ من الأزواج من عدم الخصوبة. لا توجد دراسات إحصائية دقيقة تظهر ارتفاع عدد الأزواج الذين يعانون من نقص الخصوبة عالمياً خلال العقود الثلاثة الأخيرة، ولكن حدثت خلال هذه الفترة تغيرات مهمة جداً أثرت في مفهوم نقص الخصوبة أهمها اكتشاف تقنيات الإخصاب المُساعَد طبياً assisted reproductive technologies (ART) وتطورها واعتمادها في علاج الكثير من حالات عدم الخصوبة. كما أن ازدياد عدد الزوجات اللواتي يسعين إلى الحصول على حمول في أعمار متقدمة وما ينطوي عليه هذا التأخير من نقص احتمال الخصوبة لديهن أدى إلى انتباه الأفراد والأزواج واهتمامهم بموضوع عدم الخصوبة وازدياد الرغبة العامة في التعرف إلى تفاصيل طرائق علاجه الحديثة.

الفيزيولوجيا والعوامل المؤثرة في الخصوبة الطبيعية

لا تخلو سيرة التكاثر والخصوبة البشرية الطبيعية من التعقيد وهي ترتكز على توافر عدة **مقومات وعوامل أساسية**.

العامل الذكري male factor: يجب أن يوجد السائل المنوي عند عنق الرحم أو بتماسه في أثناء فترة الإباضة، وأن يحتوي النطاف القادرة على الوصول إلى قناتي البوقين وعلى إلقاح البيوض.

العامل المبيضي ovarian factor: إن حدوث الإباضة وتحرر بيوض ناضجة شرط ضروري ويفضل أن يكون منتظماً ودورياً.

العامل العنقي cervical factor: يجب أن يكون عنق الرحم قادراً على التقاط السائل المنوي وتصفيته لتحرير النطاف المتحركة والسوية ودخولها إلى داخل الرحم ومن ثم إلى قناتي البوقين.

العامل البوقي tubal factor: يجب أن يتصف البوقان بالقدرة على التقاط البيوض المتحررة من الأجربة المبيضية وعلى نقل النطاف من جوف الرحم وعودة البيوض الملقحة إليها.

العامل الرحمي uterine factor: يجب أن تكون الرحم مهيأة لتعشيش الجنين وقادرة على دعم نموه وتطوره.

درجة الخصوبة في الجنس البشري أقل مما هي في بقية الثدييات، يحدث الحمل لدى ٢٠-٢٥٪ من الأزواج خلال الشهر الأول من محاولة الحمل، وتتجاوز النسبة ٥٠٪ بعد مرور ثلاثة أشهر، وتزيد على ٧٠٪ بعد مرور ستة أشهر لتصل بنهاية السنة الأولى إلى حوالي ٨٥٪ من الأزواج.

يؤثر العمر في الخصوبة في المرأة، فتكون الخصوبة عادةً في أوجها بعمر ٢٠-٢٤ سنة، وتنخفض قليلاً وعلى نحو تدريجي حتى عمر ٣٤ سنة لتصبح بنسبة ٢٥-٤٥٪ مابين عمر ٣٥-٣٩ سنة، وربما لا تتجاوز الخصوبة في المرأة نسبة ٥-١٠٪ بعد عمر ٤٠ سنة. أما قدرة الرجل على الإخصاب وإنتاجه الأندروجيني ونوعية السائل المنوي لديه فتتناقص تناقصاً طفيفاً وتدريجياً مع تقدم العمر، ومع تأثير هذا التقدم في الوظيفة الإنجابية عنده، إلا أن هذا التأثير أقل وضوحاً مما هو عند المرأة.

إن لنمط الحياة اليومية والعادات والعوامل البيئية تأثيراً مهماً في درجة الخصوبة.

قد تترافق زيادة الوزن (مشعر الكتلة الجسمية BMI-body mass index >٢٥) أو البدانة (مشعر الكتلة الجسمية>٣٠) أو نقص الوزن (مشعر الكتلة الجسمية< ١٧) مع اضطرابات في إفراز الحاثات تحت المهادية gonadotropin-releasing hormone (GnRH) والهرمونات النخامية المنمية للأقناد gonadotropins في المرأة في حين لا يبدو هذا الترافق واضحاً في الرجل. يعد التدخين أكثر العوامل شيوعاً في التأثير السلبي في القدرة الإخصابية، ومن العوامل الأخرى الكحول والمخدرات والإفراط في الكافئين، كما قد تؤثر طبيعة بعض المهن سلباً في القدرة الإنجابية للزوجين كما في حالات التعرض لارتفاع درجات الحرارة (سائق، مواد مشعة حرارية) أو التعرض لمواد كيميائية خاصة (المبيدات الحشرية، الملونات التجارية، مواد التنظيف وغيرها).

أسباب عدم الخصوبة وطرق تقييمها

يعود عدم الخصوبة إلى أسباب أنثوية (٤٠-٥٠٪) أو ذكرية (٣٠-٤٠٪) وقد يكون مجهول السبب (١٠-١٥٪).

يبدأ تقييم الزوجين بتسجيل القصة المرضية وإجراء الفحص السريري. يراعى في القصة المرضية معرفة مدة عدم الخصوبة وعدد الحمول والولادات السابقة، والاختلاطات المرافقة، ومدة الدورة الطمثية وصفاتها وتواتر الجماع وعسرته واضطراباته. كما يستفسر عن سوابق الإصابة بداء حوضي التهابي أو بأي من الأمراض المنتقلة بالجنس، أو اضطرابات غدية (خلل وظيفة الدرقية أو ثر الحليب أو الشعرانية). ومن الضروري معرفة جميع السوابق الجراحية والمرضية والتحسسية، واضطرابات النمو والبلوغ، والسوابق الجراحية والرضية على الخصية أو التهاب البربخ النكافي أو قصة خصية هاجرة أو فتق مغبني. ويجب عدم إهمال القصة العائلية كالتشوهات الخلقية أو التأخر العقلي أو فشل الخصوبة والضَهى المبكر، وتدوين بعض العادات كتناول الأدوية والكحول والتدخين وطبيعة المهنة المزاولة، كما يجب أن يسأل عن حصيلة التقييمات والعلاجات السابقة.

يكون الفحص السريري للزوجين عاماً ويشمل بشكل خاص في الزوجة الأعضاء التناسلية الظاهرة ومحاولة جس أي كتل أو ضخامات أعضاء حوضية أو كشف موجودات مهبلية أو عنقية أو مفرزات أو ضائعات غير طبيعية، وملاحظة أي أعراض غدية كضخامات درقية أو إفرازات من الثدي أو أعراض فرط أندروجينية (ذكورة) مع معرفة مشعر الكتلة الجسمية. أما عند الزوج فيرتكز هذا الفحص بشكل خاص على ملاحظة خصائص الصفات الجنسية الثانوية كمظهر الجسم العام وتوزع الأشعار وتطور الأثداء. ويتم فحص العضو التناسلي الذكري وتَوَضُع فوهة صماخ البول وجس الخصيتين وتقدير قياسهما والتأكد من وجود البربخين والأسهرين ومحاولة كشف وجود دوالي الخصية وقد يجرى المس الإصبعي لجس البروستات. ونتيجة لتقييم الزوجين يتم التوجه نحو تحديد الأسباب المرجحة لنقص الخصوبة الأنثوية أو الذكرية.

١- الأسباب الأنثوية وطرق تقييمها: تقدر **اضطرابات الإباضة** بنحو ٤٠٪ من الأسباب الأنثوية ويتم تقييمها بطرق مختلفة قد تكون بسيطة وغير مكلفة تعتمد على بعض الأعراض والعلامات المرافقة (الألم الإباضي، وتبدلات مخاط عنق الرحم)، أو تسجيل مخطط حرارة الجسم الأساسية وارتفاعه خلال الطور اللوتئيني. وقد تكون الطرق المستخدمة أكثر كلفة ودقة كإجراء فحوص متكررة بالأمواج فوق الصوتية لمتابعة قياسات الأجربة المتطورة وعددها والتحقق من حدوث الإباضة أو عدم حدوثها، أو يُلجأ أحياناً للمعايرات الهرمونية الدموية كارتفاع مستوى هرمون البروجسترون في المصل بعد حدوث الإباضة، أو محاولة كشف دفقه هرمون LH في المصل أو في البول التي قد تشير إلى قرب حدوث الإباضة.

يعد **العامل البوقي والصفاقي (البريتواني)** الحوضي الذي يقدر أيضاً بنحو ٤٠٪ **من الأسباب الشائعة لنقص الخصوبة** وذلك نتيجة تغيرات تشريحية مرضية أو التصاقات تمنع التقاء النطاف مع البويضة. وقد ينجم ذلك عن الإصابة بداء حوضي التهابي أو انفجار زائدة دودية أو إسقاط نتن أو سوابق جراحية حوضية أو بوقية أو حمل هاجر أو حالات الانتباذ البطاني الرحمي endometriosis.

تفيد صورة الرحم والبوقين الظليلة في إظهار التجويف الرحمي وتبدلاته المرضية كما توضح ارتسام البوقين ودرجة نفوذهما. يمكن اللجوء إلى تنظير البطن بوصفه تقييماً نهائياً لحالة البوقين والسماح برؤية واسعة للأعضاء الحوضية والرحم والمبيضين والبوقين والسطوح الصفاقية والإصابة بالانتباذ البطاني الرحمي مع كشف أي التصاقات حوضية أو بوقية والتأكد من نفوذية البوقين وحالهما.

هناك أيضاً **أسباب غير شائعة** تقدر بنحو ١٠٪ من الأسباب الأنثوية. فقد تؤدي العوامل العنقية إلى اضطراب في مخاط عنق الرحم مما يؤثر في دوره الطبيعي في لقط السائل المنوي وتصفيته ويعوق مرور النطاف الطبيعية والمتحركة إلى داخل الجوف الرحمي فالبوقين. وقد تعود هذه العوامل العنقية إلى إصابات رضية أو خمجية أو مناعية. ويمكن الكشف عن ذلك بالفحص السريري واختبار ما بعد الجماع postcoital test والفحص المجهري أو الزرع الخلوي وبعض الفحوص المناعية الدموية. تعد العوامل الرحمية سبباً غير شائع لعدم الخصوبة، ولاتزال تثير جدلاً في آلية تأثيرها، ومن هذه العوامل وجود تشوهات تشريحية رحمية ولادية congenital uterine malformations أو وجود ورم عضلي ليفي أملس uterine leiomyoma تحت الطبقة المخاطية، إضافة إلى التصاقات أو سليلة (مرجَل) باطن الرحم endometrial polyp وخمج بطانة الرحم المزمن chronic endometritis. وهنا يكون للتصوير بالأمواج فوق الصوتية ولاسيما عبر المهبل إضافة إلى الصورة الظليلة للرحم شأن في كشف هذه العوامل، وقد يلجأ أحياناً إلى تنظير باطن

الرحم للتأكد من التشخيص.

٢- **الأسباب الذكرية وطرق تقييمها:** يعد فحص السائل المنوي semen analysis من أهم طرق تقييم العامل الذكري على أن يجرى بعد فترة انقطاع عن الجماع مدة ثلاثة أيام ولمرتين على الأقل بفاصل أربعة أسابيع. توصي منظمة الصحة العالمية باعتماد المعايير التالية للسائل المنوي الطبيعي: حجم السائل volume ١,٥-٥ ميلي لتر، درجة الحموضة pH تزيد على ٧,٢، لزوجة viscosity طبيعية، عدد نطاف sperm concentration يزيد على ٢٠ مليون نطفة/ميلي لتر مع تعداد كلي total sperm number يتجاوز ٤٠مليوناً، حركة motility تتجاوز ٥٠٪، أشكال طبيعية normal morphology تتجاوز ٤٠٪ (لاتزيد الأشكال الشاذة على ١٤٪ وفق المعايير الأكثر صرامة)، وعدد خلايا مدورة round cells يقل عن ٥ مليون/ميلي لتر.

تقدر اضطرابات نوعية السائل المنوي abnormalities of semen quality بنحو ٨٥٪ من أسباب عدم الخصوبة الذكرية، وتتمثل هذه الاضطرابات بقلة النطاف oligospermia أو وهنها asthenospermia أو زيادة أشكالها الشاذة teratospermia التي تكون في معظمها مجهولة السبب. وقد تنجم هذه الاضطرابات في بعض الحالات عن خمج في الغدد التناسلية الملحقة، أو عن دوالي الحبل المنوي، أو عن معالجة دوائية، أو عن أسباب جينية المنشأ.

قد تكون اللانطفية azoospermia أي عدم وجود أي نطاف في السائل المنوي سبباً للعقم الذكري في نحو ٥٪ من الحالات، ويحدث ذلك في مستويات ما قبل الخصية إما لسبب مجهول وإما بسبب متلازمة كالمان، وإما نتيجة الإفراط في استعمال الستيروئيدات وإما عقب أذية الخصية الناجمة عن الهجرة أو الرض أو الخمج أو المعالجة الكيميائية والشعاعية. وقد تعود اللانطفية أحياناً إلى سبب انسدادي كغياب قنوات الخصية الناقلة للنطاف الخلقي، أو كارتكاس ليفي تالٍ لجراحة أو خمج (المندثرات، النيسريات البنيّة، النكاف). يتم تقييم هذه الحالات بالمعايرات الهرمونية المصلية وأحياناً بالفحص المجهري لعينة خزعة أو رشافة الخصية والبربخ.

قد تؤثر الأضداد الذاتية المضادة للنطاف في وظائف السائل المنوي بسبب خمجي أو رضي ويتم تحري ذلك من خلال التراص agglutination الملاحظ في أثناء فحص السائل المنوي أو بعض الفحوص المصلية المناعية.

يعد الجماع غير الفعال سبباً ذكرياً قليل الشيوع لعدم الخصوبة (٥٪)، وذلك في حالة القذف الطبيعي نتيجة ضعف الانتصاب أو القدرة الجنسية أو وجود إحليل تحتي، أو في حالة القذف الراجع retrograde ejaculation بسبب الجراحة في عنق المثانة أو الداء السكري أو معالجة دوائية، أو في حالة فشل القذف نتيجة إصابة عصبية نخاعية أو مركزية أو حوضية وذلك ما توضحه شكوى الرجل والقصة السريرية.

٣- **عدم الخصوبة المجهولة السبب:** يقدر عدم الخصوبة غير المفسر بـ(١٠٪) من حالات نقص الخصوبة وذلك في حال توفر سائل منوي بمعايير طبيعية مع إثباتات واضحة على حدوث الإباضة ووجود جوف رحمي طبيعي ونفوذية بوقين ثنائية الجانب.

تدبير عدم الخصوبة

إن معالجة الأسباب التي تؤدي إلى عدم الإباضة كتصحيح اضطراب إفراز الغدة الدرقية أو ارتفاع هرمون البرولاكتين غالباً ما تؤدي إلى إعادة حدوث الإباضة على النحو السوي والدوري وإلى حدوث الحمل. يلجأ في نحو ٨٠٪ من حالات اللاإباضية إلى تحريض الإباضة بمادة سيترات الكلوميفين التي تعد مادة مضادة للإستروجين مما يسمح بإنقاص التأثير الإستروجيني المثبط لإفراز الحاثة تحت المهادية GnRH المحرضة لإفراز الهرمونات المنمية للأقناد follicle-stimulating hormone (FSH) & luteinizing hormone (LH). وحين يخفق هذا العلاج يتم تحريض المبيضين بالهرمونات المنمية للأقناد التي كانت تستخلص خلال العقود الماضية من بول السيدات بعد سن الضهَى وتنقى بدرجات متفاوتة، واستبدل بها بعد ذلك مواد أخرى تركيبية صنعية، وتستعمل هذه الهرمونات وفقاً لنظام تحريض دقيق ومحدد وذلك لتجنب بعض التأثيرات غير المرغوب فيها مثل حدوث الحمل المتعدد أو أخرى خطيرة كفرط استثارة المبيض الذي قد يكون مهدداً لحياة المريضة.

وقد يكون العلاج بالحاثة تحت المهادية GnRH بحقنها وريدياً وبشكل نبضاني، إلا أن هذه الطريقة مكلفة جداً وتحتاج إلى دقة عالية في المتابعة ولذلك يندر استعمالها.

- استعملت الجراحة التصنيعية أو الإصلاحية reconstructive surgery في تدبير العامل البوقي بوصفه سبباً لعدم الخصوبة، ولكن مع انتشار تقانات الإخصاب المساعد وتطوره اقتصر استعمالها على بعض الحالات البسيطة من الالتصاقات البوقية والحوضية على أن يتم ذلك عبر تنظير البطن الجراحي. ويبقى الإخصاب المساعد طبياً عبر الإلقاح

في المختبر in vitro fertilization الخيار العلاجي الناجح لمعظم الآفات البوقية والحوضية المسببة عدم الخصوبة.

- قد تفيد المعالجة الدوائية في الحالات الخمجية المؤثرة في مخاط عنق الرحم. في حين ينصح عادة بالإخصاب المساعد عن طريق حقن النطاف داخل الرحم(IUI) intrauterine insemination بعد تحضير السائل المنوي للزوج في معظم الحالات التي يشك فيها بوجود العامل العنقي سبباً لعدم الخصوبة.

- تتم معالجة الأسباب الرحمية في حالات طول مدة عدم الخصوبة وتقدم الزوجين في العمر نسبياً خصوصاً بعد نفي بقية الأسباب الأكثر شيوعاً على أن يتم الموازنة بين فوائد هذه العلاجات ومخاطرها. يمكن إصلاح بعض تشوهات الرحم الشكلية ويمكن استئصال الأورام العضلية الليفية الرحمية تحت المخاطية أو المشوهة للتجويف الرحمي جراحياً، كما يمكن فك الالتصاقات داخل الرحم واستئصال سليلات باطن الرحم عبر تنظير باطن الرحم مما قد يسهم في حدوث الحمل لاحقاً، وغالباً ما يفيد ذلك في حدوث الحمل وتطوره بعد اللجوء إلى الإخصاب المساعد.

- لم تثبت المعالجة الدوائية نجاحاً في تحسين معايير السائل المنوي في حالات عدم الخصوبة الذكرية المنشأ والمجهولة السبب. تعد الحالات الخاصة المترافقة مع هبوط مستوى الهرمونات المنمية للأقناد من الحالات التي قد تفيد فيها المعالجة الدوائية. قد تكون المعالجة الجراحية مفيدة في بعض حالات عدم الخصوبة الذكرية كإصلاح دوالي الحبل المنوي حين وجود اضطراب في معايير السائل المنوي، أو إعادة مفاغرة القنوات الناقلة للنطاف في بعض الآفات الانسدادية أو إنزال الخصية الهاجرة وتثبيتها.

- إن اتباع تقنيات الإخصاب المساعد يعد العلاج الأكثر تطوراً والأكثر نجاعة لمعظم حالات عدم الخصوبة الذكرية. ويمكن الحصول على النطاف بجمع عينة السائل المنوي أو بسحب هذه النطاف برشافة أو خزعة من الخصية كما في حالات اللانطفية لإتمام عملية الإخصاب المساعد.

- وفي حالات عدم الخصوبة مجهولة السبب قد يفيد تحريض الإباضة وإجراء حقن النطاف داخل الرحم في حدوث الحمل، وإذا أخفقت هذه الطريقة بعد تكرارها عدة مرات ينصح الزوجان بالانتقال إلى تقانات الإخصاب خارج الجسم.

الإخصاب المُساعَد طبياً

تُعد تقنيات الإخصاب المُساعَد طبياً من أفضل الوسائل العلاجية لحالات العقم في الزوجين. وتتضمن هذه التقنيات الإخصاب داخل الجسم in vivo أو خارجه in vitro.

- يتضمن الإخصاب داخل الجسم حقن النطاف داخل الرحم (IUI) لتصل النطاف مباشرة إلى الرحم متجاوزة عنق الرحم ومخاطيته. وهي طريقة لا تحتاج إلى استشفاء، وتستطب في حالة عدم وجود أسباب واضحة للعقم في المرأة، أو وجود خلل طفيف في خصائص السائل المنوي أو اضطراب في آلية خروج النطاف من القناة التناسلية الذكرية، أو عندما يشكل عنق الرحم ومخاطيته عائقاً لوصول النطاف إلى البويضة بسبب توليده لأضداد ضد النطاف. كما تستعمل هذه التقنية في بعض الحالات الخمجية التناسلية أو حالات الانتباذ البطاني الرحمي. ويتطلب إجراء هذه الطريقة التأكد من وجود الإباضة، ومن أن تكون إحدى قناتي البوقين مفتوحة. وفي حال إخفاق حدوث الحمل بهذه الطريقة يُنْصَح الزوجان باستعمال طرائق الإخصاب خارج الجسم .

- يتم الإخصاب خارج الجسم على مراحل متتالية، تبدأ عادة بالتحريض الهرموني للإباضة للحصول على عدد كافٍ من الأجربة المبيضية. ويتم في المختبر انتقاء البويضات الناضجة لإلقاحها. ويحضر السائل المنوي للزوج لانتقاء النطاف الطبيعية والمتحركة. تلقح البويضات بنطاف الزوج إما بالإلقاح التقليدي in vitro fertilization (IVF) وإما بالإلقاح المجهري intracytoplasmic sperm injection (ICSI)، وتوضع في شروط مناسبة من درجة حرارة وغاز ثاني أكسيد الكربون من أجل حدوث الإخصاب وتطور الجنين المبكر.

تُطبق عادة تقنية الإلقاح التقليدي في المختبر (IVF) في حالات عدم الخصوبة الأنثوية وحالات عدم الخصوبة الذكرية غير الشديدة. وتتم هذه الطريقة خارج الجسم، حيث توضع البويضات على تماس مع النطاف في وسط زرع خاص وبشروط ملائمة.

ويلجأ إلى طريقة الحقن المجهري للنطفة في هيولى (سيتوبلازما) البويضة ICSI في حالات عدم الخصوبة الذكرية الشديدة المتعلقة بعدد النطاف أو حركتها أو أشكالها أو حالات وجود أضداد ضد النطاف أو في حالات إخفاق الإلقاح التقليدي. وتعتمد هذه الطريقة على استخدام أجهزة ذات دقة عالية جداً لحقن البويضة بالنطفة. ويتم الحصول على النطاف إما من السائل المنوي وإما بسحبها من بربخ الخصية (PESA) وإما من داخل الخصية (TESA) وإما تستخرج جراحياً عن طريق خزعة من الخصية (TESE). ويتم تقييم تطور الأجنة الناتجة بالاعتماد على معايير

خاصة تسمح بانتقاء أفضل الأجنة لتنقل إلى رحم الزوجة في اليوم الثالث أو الخامس من الإلقاح. ويتم تحري نجاح المحاولة وحصول الحمل بعد ١٢-١٤ يوماً من نقل الجنين وذلك بمعايرة هرمون الحمل βHCG. وتعتمد نسبة النجاح على عدد الأجنة المنقولة ونوعيتها وجاهزية بطانة الرحم لاستقبال الأجنة وسهولة عملية الإرجاع.

يعد عدم الخصوبة سبباً رئيساً لطلب الاستشارة الطبية في جميع أنحاء العالم: لذلك ينبغي على الفريق الطبي القيام بخطوات مهمة تتعلق بالتثقيف الصحي السليم، وتصحيح الأفكار الخاطئة المتداولة مع تقييم دقيق لسبب عدم الخصوبة ومحاولة علاجه، إضافة إلى تقديم الدعم النفسي والعاطفي الدائم للزوجين اللذين يعانيان عادة من خيبة الأمل في حدوث الحمل. إن اتباع هذه الخطوات يؤدي إلى حدوث الحمل في أغلب حالات عدم الخصوبة. وبالرغم مما قدمته جميع الطرق المستخدمة في معالجة العقم من معالجة دوائية وجراحية والتطور الكبير في مجال الإخصاب المساعد يبقى عدد محدود من حالات عدم الخصوبة غير قابل للعلاج، ونسبة ضئيلة من الحالات (١-٤٪) يحدث فيها حمل عفوي وطبيعي من دون أي تداخل علاجي.

علينا أن نتذكر

- **العقم ليس مرضاً وإنما هو نتيجة لمرض أو أكثر من مرض.**
- **يستحسن استعمال اصطلاح نقص الخصوبة بدلاً من اصطلاح العقم، وإبقاء هذا الأخير للحالات التي يستحيل فيها حدوث الحمل لأسباب لا يمكن التغلب عليها.**
- **ينجم نقص الخصوبة عن أسباب في الزوجة بنسبة ٤٠- ٤٥٪، وأسباب في الزوج بنسبة ٣٥- ٤٠٪ ويبقى ١٠- ١٥٪ من الحالات مجهولة السبب.**
- **أكثر ما ينجم نقص الخصوبة في الزوجة عن اضطرابات الإباضة وعن أسباب في البوقين والصفاق، ثم عن أسباب أخرى كاضطراب مخاطية عنق الرحم وتشوهات الرحم وعمر المريضة.**
- **وأكثر ما يحدث نقص الخصوبة في الزوج عن اضطراب السائل المنوي بانعدام النطف أو نقص عددها أو ضعف حركتها أو سوء شكلها... وهناك أسباب أخرى أقل أهمية كالأسباب المناعية وبعض التشوهات الخلقية.**
- **لتشخيص سبب نقص الخصوبة يجب إجراء استجواب مفصل وفحص سريري دقيق ثم استعمال كل الوسائل المعروفة من فحوص نسيجية وخلوية وشعاعية وتنظيرية.**
- **يكون تدبير نقص الخصوبة بكشف السبب ومعالجته إن أمكن.**
- **في الحالات مجهولة السبب والحالات المعندة يعد الإلقاح في الزجاج بأنواعه المختلفة الحل الناجع في نسبة جيدة من الحالات.**

الحمل وحدوثه ومراحل تطوره

الدكتور صادق فرعون

يبدأ الحمل بالإخصاب ويعرّف الإخصاب بأنه اتحاد الأعراس gametes المذكرة والمؤنثة (النطفة والخلية البيضية ovocyte) في بوق فالوب ثم انتقال البيضة الملقحة إلى جوف الرحم وانغراسها ضمن الساقط decidua الرحمي حتى اكتمال نموها وخروجها إلى العالم الخارجي حين الولادة. ولا يتمّ الإخصاب إلا إذا كانت المرأة في طور النشاط التناسلي وكان عنصرا الإخصاب في حالة النضج. تحتوي كل البيوض الناضجة ٢٣ صبغياً (٢٢ صبغياً جسدياً وصبغياً جنسياً واحداً X)، وتحتوي النطفة الناضجة على العدد نفسه من الصبغيات (٢٢صبغياً جسدياً وصبغياً جنسياً X أو صبغياً جنسياً Y) واتحادهما (النطفة والخلية البيضية) يؤدي إلى إعادة إنشاء العدد الضعفاني diploid من الصبغيات chromosomes (٤٤ صبغياً جسدياً وصبغيين جنسيين: XX أو XY)، وهذا يعني أن النطفة هي التي تحدّد جنس المولود: أنثى في الحالة الأولى أو ذكراً في الحالة الثانية. يحدث الإخصاب عادة في أمبولة البوق فور من حدوث الإباضة أي في دقائق قليلة منها أو في بضع ساعات على الأكثر. سرعان ما يبدأ الانقسام فيها لتتكون في خمسة أيام كتلة خلوية صغيرة تسمى الكيسة الأريمية blastocyst ما إن تصل إلى جوف الرحم حتى تحتفر لها موئلاً في الساقط الرحمي وهو ما يدعى بالانغراس implantation وهو بداية الحمل ويتمّ ذلك بعد نحو أسبوع من الإخصاب، ويعدّ الانغراس أول اتصالٍ ما بين الكيسة الأريمية والأم من خلال اتصال الأديم الظاهر الاغتذائي trophectoderm للأولى ببطانة الرحم (الساقط) للثانية. تعرف الفترة المبكرة من الحمل بالفترة المضغية والتي تتكون فيها الأعضاء الجهازية للجنين الذي يبلغ طول قطره التاجي المقعدي (الردفي) crown-rump diameter في نهاية اليوم السبعين منذ تاريخ أول يوم لآخر طمث (أي ٥٦ يوماً بعد الإخصاب) ٣٠ مليمتراً ووزنه نحو ١١ غراماً. ويبلغ طول الجنين في نهاية الشهر الثالث ١٠سم ووزنه ٥٥ غ تقريباً. أما في تمام الحمل فيبلغ طوله نحو ٥٠ سم ومتوسط وزنه ٣٢٥٠ غ ويكون الوزن في الذكور أكثر منه في الإناث. يعيش الجنين في داخل الرحم طفيلياً على حساب أمه، فمنها تأتيه الغازات والأغذية الضرورية لنموه وتطوره، وإليها يدفع بسمومه وفضلات احتراقاته، وحلقة الوصل بينهما المشيمة وجهاز الدوران في الجنين.

أعراض الحمل وتشخيصه

العلامة الأساسية للحمل هي انقطاع الطمث على أن يحدث في سن النشاط التناسلي عند امرأة ذات صحة جيدة وطمثٍ منتظم، تليها ضخامة الرحم وتبدل قوامها إذ تصبح لينة عجينية. وإن دخول التصوير بفائق الصوت في الممارسة الطبية كان حدثاً كبيراً في تاريخ الطب عموماً والتوليد خصوصاً. وقد غدت هذه الطريقة هي الأكثر دقة والأسرع والأفضل في تشخيص الحمل الباكر: إذ يمكن رؤية كيس الحمل بالتصوير البطني في الأسبوع الخامس من تاريخ آخر حيض، كما يمكن كشفه أبكر من ذلك بالتصوير عن طريق الترجام transducer المهبلي. كذلك فقد غدا كشف مُوجِّهة الغدد التناسلية المشيمائية البشرية human (hCG) chorionic gonadotropin - الوُحيدة بيتا ß hCG في البول أو في البلازما من أسرع وأدقّ طرق تشخيص الحمل، كما يمكن كشف الحمل بعد التعشيش بـ ١٤ يوماً بفحص البول أو بعد التعشيش بسبعة أيام بفحص البلازما. لذا يُعدّ كلٌ من فائق الصوت وكشف موجهة الغدد التناسلية المشيمائية البشرية حجَر الأساس في التشخيص المبكر للحمل في يومنا هذا. وقد غدا سماع دقات قلب الجنين بمسمع ما فوق الصوت (طريقة دوبلر) أمراً ضرورياً للتأكد من حيوية الجنين، كما أن تفحّص مخططات قلب الجنين تستطيع أن تكشف أي اضطرابات فيها تنجم عن أي شذوذ في سير الحمل وقد تستدعي اتخاذ الإجراءات الولادية المختلفة اللازمة. يبلغ عدد دقات قلب الجنين في الحالات الطبيعية ١٤٠ دقّة في الدقيقة، ويمكن أن تراوح بين ١٢٠ و١٦٠ دقة.

مدة الحمل وتقدير سنّه وتعيين موعد الولادة

لمعرفة مدة الحمل يجب أن نعلم تاريخ بدئه وتاريخ نهايته. يبدأ الحمل بالإخصاب الذي يرتبط بالإباضة. ومن المقبول أنها تحدث مابين اليومين الثاني عشر والسادس عشر ووسطياً في اليوم الرابع عشر قبل ظهور الطمث لدى من كان عندها الطمث منتظماً. شاع حساب مدة الحمل من تاريخ أول يوم من أيام آخر طمث، لأن المرأة تعرفه بالتأكيد، وهذا الحساب يتعرض لبعض الخطأ في من تتبدل عندها الدورة الطمثية. تحسب مدة الحمل ما بين ٢٧٧ و ٢٨٥ يوماً (أو ٢٨٠ يوماً ±١٢) من تاريخ أول يوم من آخر طمث أو ٤٠ أسبوعاً. يعد المخاض «قبل الأوان» إذا حدث قبل الأسبوع ٣٧

من الحمل و«إجهاضاً» إذا حدث قبل الأسبوع ٢٤ للحمل. وقد مكّن التصوير بفائق الصوت من تحديد بداية الحمل وموعد الولادة بدقة غير مسبوقة، لذا ينصح بإجرائه منذ الأسابيع الأولى للحمل كيلا يكون هناك شكٌ في موعد بدئه ونهايته.

العناية بالحامل

على الرغم من أن معظم الحمول تتم وتتطور وتنتهي طبيعياً فإن من الضروري العناية بالحامل ومراقبة سير حملها بإجراء الفحوص السريرية والمخبرية اللازمة وتقرير ما إذا كانت الولادة ستتم طبيعياً أم أنها تحتاج إلى مداخلة جراحية مثل العملية القيصرية بحسب الشذوذات المكتشفة في أثناء سير الحمل. تبقى الولادة الطبيعية عن طريق المهبل هي أسهل طرق الولادة وأسلمها إلا إذا ظهرت مضاعفات اقتضت اللجوء إلى المداخلات التوليدية.

الولادة

هي الفعل الذي يتم به خروج الجنين مع ملحقاته (المشيمة والأغشية) خارج الأعضاء التناسلية أو استخراجه منها عن الطريق الطبيعية، وتدعى الحادثات التي تهيئ للولادة المخاض. يبدأ المخاض في الحالة العادية من ذاته بفعل الغريزة، وتدعى عندها الولادة ذاتية أو عفوية، أما إذا اقتضى الأمر تنبيه المخاض فتُسمى الولادة مُحرَضةً. ولكي تكون الولادة طبيعية يجب أن تكون كل عواملها- من مخاض ومجيء الجنين وقناة الحوض وتقلصات الرحم- طبيعيةً.

مضاعفات الحمل والولادة

مع أن الحمل والولادة حدثان فيزيولوجيان فقد يواجهان مضاعفات: بعضها سليم والآخر خطر، وقد تؤدي إلى اختطارات متباينة على الجنين أو الأم أو على كليهما. لهذا تقضي سلامة كل مراحلهما أن تكون العناية بالحامل وبالماخض يقظة ومتقيدة بالقواعد المدرسية العلمية، وإن أي حيدة عنها قد تؤدي إلى مضاعفات متباينة ولاسيما في أثناء المخاض. إن أهم مقولتين وقاعدتين تلخصان مبادئ التوليد هما: الانتظار مع المراقبة (اليقظة) وعدم اللجوء إلى ما ليس له استطباب! ومن المؤسف أن الأجيال الحديثة من المولدين قد تناسوهما أو أهملوهما وهو ما جعل نسب الولادة بالعملية القيصرية عالية ومتزايدة باستمرار.

النفاس والإرضاع الأمومي

يخرج معظم الولدان من الأعضاء التناسلية بحالة عامة حسنة ويبدأ صراخهم من فور خروجهم، ومع ذلك يجب العناية بالوليد من قبل طبيب أطفال أو ممرضة مختصة، وفي بعض الأحيان قد لا يصرخ الوليد وقد لا يتنفس من فور خروجه مما يُعرّض حياته للخطر. وتتوافر الآن وسائل كثيرة للعناية بهؤلاء الولدان ومعالجتهم وإنقاذ حياتهم من دون أن تترك حالات الاختناق أو الرضّ عقابيل دائمة تؤثر في نوعية حياتهم وحياة أُسرهم. تبدأ مرحلة النفاس من فور انتهاء ولادة الجنين وملحقاته، وهي مرحلة سعيدة ومثيرة للأم والأب والعائلة والمولّد أيضاً، وتتوّج حينما تنجح النفساء في إرضاع وليدها رضاعة طبيعية تحميه من كل مخاطر التغذية الاصطناعية، كما تقوي الرابطة الحميمية التي تربط الوليد بأمه والأم بوليدها، وهكذا تستمر دورة الحياة على سطح هذا الكوكب.

علينا أن نتذكر

- يحدث الحمل من اتحاد العروسين: (النطفة والخلية البيضية) في البوق وانغراس محصول هذا الاتحاد (البيضة الملقحة) في الرحم.
- النطفة هي التي تحدد جنس الجنين.
- يعيش محصول الحمل داخل الرحم طفيلياً على أمه، منها يأخذ غذاءه وإليها يدفع فضلاته، وذلك بوساطة المشيمة.
- العلامة الأولى الأساسية للحمل هي انقطاع الطمث في امرأة ذات طمث منتظم وصحة جيدة.
- أفضل وسيلة لتشخيص الحمل هي كشف هرمون موجهة الغدد التناسلية المشيمائية البشرية وعياره، وأفضل وسيلة لمراقبة سير الحمل وما يطرأ عليه بالتصوير بفوق الصوت بطريق البطن أو بطريق المهبل.
- مدة الحمل الطبيعي ٢٨٠ يوماً أو ما يعادل ٤٠ أسبوعاً، وتعدّ الولادة قبل الأوان إذا حدثت قبل الأسبوع ٣٧ وإجهاضاً إذا حدثت قبل الأسبوع ٢٤.
- يجب مراقبة الحامل للتأكد من سلامة الحمل ومحصوله لضمان حدوث ولادة طبيعية ما أمكن ذلك.
- تكون الولادة عفوية أو طبيعية أو بمداخلات تقتضيها حالة الحامل والجنين.

صفات الجنين في تمام الحمل ووضعه وموقعه في الرحم والحوض

الدكتور أحمد دهمان

يبلغ طول الجنين في نهاية الحمل ٥٠سم وسطياً، ووزنه نحو ٣٤٠٠غ، ويزيد وزن الذكر عن الأنثى بمقدار ١٠٠غ، ويخضع حجمه لعوامل جينية وبيئية واقتصادية، إضافة إلى وضع الأم الولادي من حيث عدد ولاداتها وعوامل أخرى.

يكون جلد الجنين في نهاية الحمل وردياً وناعماً مستوراً بطلاء دهني في الأماكن البارزة من الجسم كالرأس والكتفين والظهر والمقعد مما يسهل حركته داخل الرحم، كما تتكاثف بعض الأوبار على كتفيه. ويبلغ طول شعر الرأس ٢-٣سم، و تتجاوز الأظفار نهايات الأصابع وتتوضع الخصيتان في الصفن أو تجسان في القناتين المغبنيتين في الذكور، ويغطي الشفران الكبيران الأعضاء التناسلية في الإناث.

تفيد معرفة هذه الصفات لتمييز الجنين المولود في أوانه من المولود قبل الأوان أو بعده في بعض قضايا الطب الشرعي، أو للعناية بالوليد.

وضع الجنين داخل الرحم

يأخذ الجنين في نهاية الحمل شكلاً بيضوياً يطابق فيه شكل جوف الرحم . إذ ينحني على نفسه إلى حد يغدو فيه ظهره محدباً. وينعطف الرأس بشدة إلى درجة تلامس فيها الذقن الصدر. ويتصالب طرفاه العلويان أمام الصدر

الشكل (١) وضع الجنين داخل الرحم

فيحضنان بينهما الحبل السري أو يمتدان جانبياً على محاذاة الخاصرتين. أما الفخذان فينثنيان على البطن، كما تنعطف الساقان على الفخذين وهما متصالبتان ، في حين تنبسط القدمان على سطحي الساقين الأماميين. ويهدف الجنين بأخذ هذا الوضع إلى احتلال أصغر حجم ممكن ليطابق شكل جوف الرحم.

وضعيات الأجنة ومجيئاتها

لوضعية الجنين داخل الرحم في نهاية الحمل شأن خاص لابد لتحديدها من اللجوء إلى اصطلاحات محددة.

- **الوضعية lie**: هي علاقة محوري الرحم والجنين الطولانيين أحدهما بالأخر. فعندما يكونان متوازيين يقال إن الوضعية طولانية، وتغدو الوضعية معترضة إذا تصالبا. أما إذا افترقا بزاوية ٤٥ْ فتكون الوضعية مائلة وهي مؤقتة غالباً.

- **المجيء presentation**: هو قسم الجنين الذي يتقدم به نحو الحوض أو يجاوره، ويمكن الشعور به من المس المهبلي أو الشرجي. وبناء على ذلك تقسم الوضعيات الطولانية إلى مجيئات **راسية أو مقعدية**. أما المجيء **المعترض** فهو الكتفي.

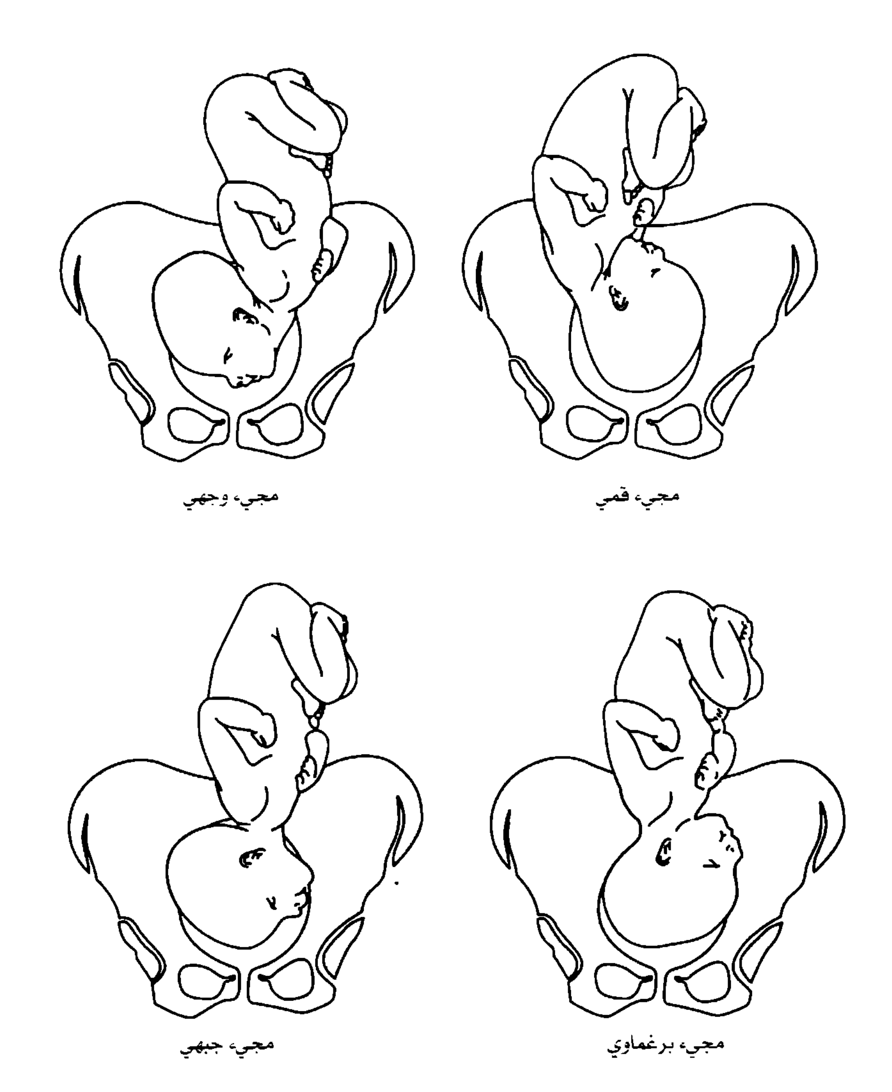
١- المجيئات الراسية cephalic p.: هي المجيئات التي يتقدم فيها الجنين نحو الحوض برأسه. ويختلف بعضها عن بعض تبعاً لعلاقة رأس الجنين بجذعه. فإذا كان الرأس منعطفاً على الجذع بشدة بحيث تلامس الذقن الصدر يقال إن المجيء قمي occiput p.. أما إذا كان منبسطاً بشدة إلى حد يلامس فيه القفا الظهر مما يجعل الجنين يتقدم بوجهه فيقال إن المجيء وجهي face p..

وبين هاتين النهايتين درجات متوسطة. فإذا كان الرأس بين الانعطاف والانبساط لكنه أقرب إلى الانعطاف فالمجيء برغماوي bregma or sinciput p.، في حين يكون المجيء جبهياً brow p. إذا كان الرأس أقرب إلى الانبساط، لأنه يتقدم آنذاك بجبهته.

٢- المجيئات المقعدية breech p.: هي التي يتقدم فيها الجنين إلى المضيق العلوي بمقعده، وهي **أربعة أنواع**:

أ- المجيء **المقعدي التام** complete breech p. ويكون فيه الطرفان السفليان معطوفين ومتصالبين أمام الحوض.

ب- المجيء **المقعدي الناقص بالطراز الأليوي** frank breech p.، ويتقدم فيه الجنين بأليتيه في حين يمتد طرفاه السفليان



الشكل (٢) المجيئات الرأسية

أمام الصدر كجبيرتين.

ج- المجيء المقعدي الناقص بالطراز الركبي .kneeling p، ويتقدم فيه الجنين بإحدى ركبتيه أو كلتيهما.

د- المجيء المقعدي الناقص بالطراز القدمي .footling p، ويتقدم فيه الجنين بقدمه الواحدة أو الاثنتين ، وهو لا يرى إلا في الأجنة الصغيرة الميتة.

٣- المجيء المعترض .transverse lie p: لأن الجنين يتقدم بكتفه بالوضعية المعترضة؛ فيقال له المجيء الكتفي أو المعترض.

النقاط الكاشفة

لابد لوصف علاقة المجيء بالحوض من اللجوء إلى تحديد نقاط مميزة على كل مجيء يقال لها النقاط الكاشفة، وهي كما يلي:

١- المجيء القمي: ذروة عظم القفا (القذال) occiput أو اليافوخ اللامي.

٢- المجيء الوجهي: ذروة الذقن.

٣- المجيء «البرغماوي»: اليافوخ «البرغماوي».

٤- المجيء الجبهي: جذر الأنف.

٥- المجيء المقعدي: النتوءات العجزية.

أ- المجيء المقعدي التام: النتوءات العجزية مع قدم الجنين أو قدميه.

ب- المجيء المقعدي الناقص بالطراز الأليوي: النتوءات العجزية.

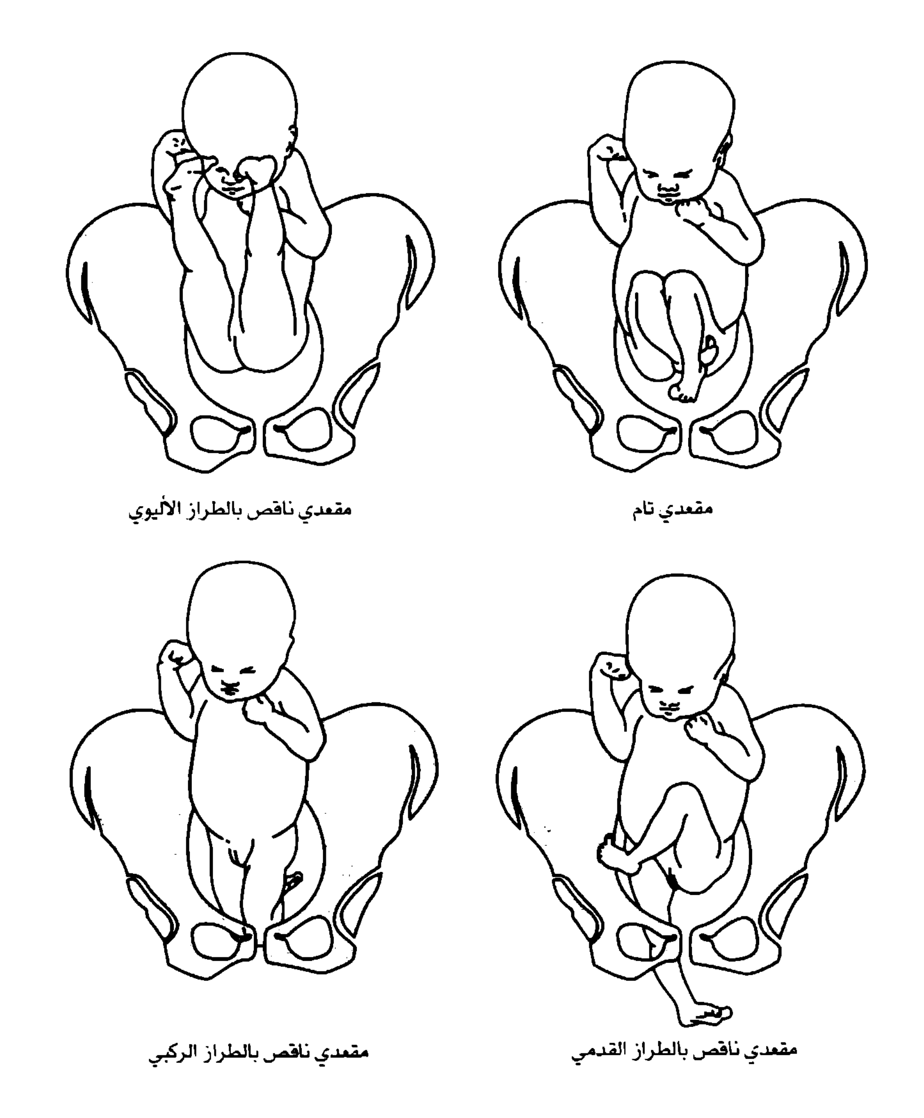
ج- المجيء المقعدي الناقص بالطراز الركبي: ركبة الجنين أو ركبتاه.

د- المجيء المقعدي الناقص بالطراز القدمي: قدم الجنين أو قدماه.

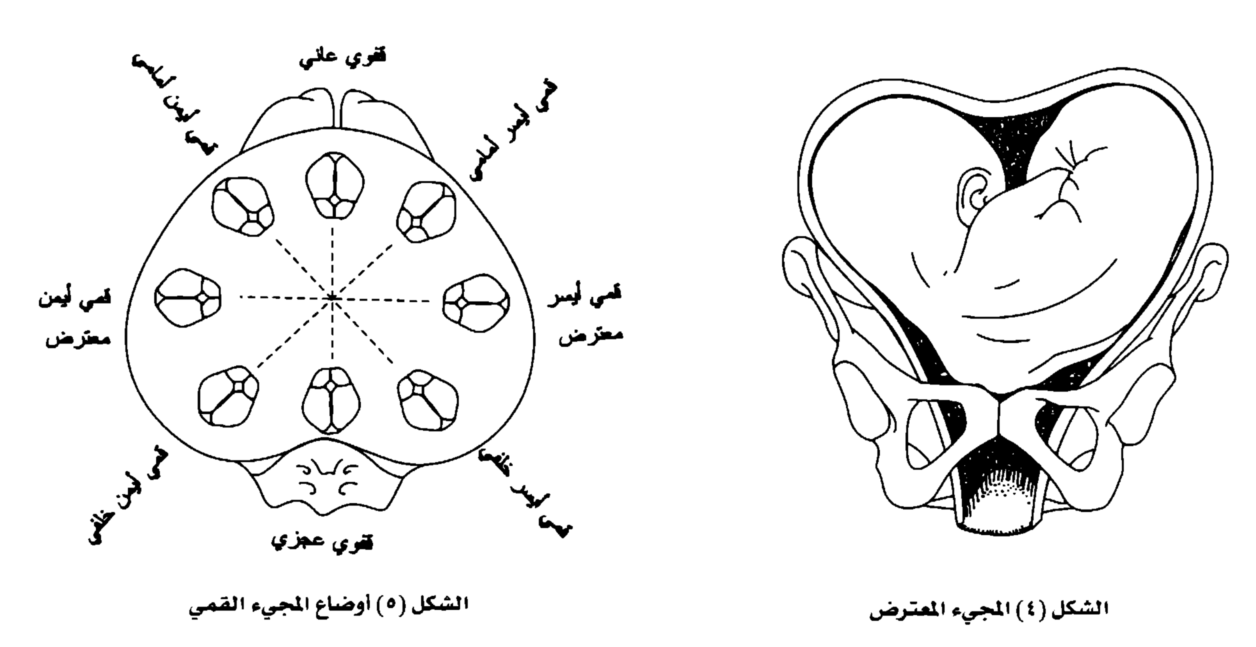
هـ- المجيء المعترض: الناتئ الأخرمي أو الحفرة الإبطية.

وضع المجيء position:

هو العلاقة بين النقطة الكاشفة للمجيء وأحد طرفي



الشكل (٣) المجيئات المقعدية



الشكل (٥) أوضاع المجيء القمي

الشكل (٤) المجيء المعترض

الحوض الأيمن أو الأيسر. لذلك لكل مجيء وضعان أيمن وأيسر، كأن يقال قمي أيمن أو أيسر وذقني أيمن أو أيسر.

نوع الوضع variety:

هو العلاقة القائمة بين نقطة المجيء الكاشفة وإحدى نهايتي أقطار الحوض. ولما كان للمضيق العلوي أربعة أقطار؛ يكون عدد أنواع الوضع لكل مجيء ثمانية كالتالي:

المجيء القمي: قفوي عاني، قمي أيسر أمامي، قمي أيسر معترض، قمي أيسر خلفي، قفوي عجزي، قمي أيمن خلفي، قمي أيمن معترض، قمي أيسر أمامي.

وكذلك الحال بالنسبة إلى كل من المجيئين الذقني والمقعدي.

نسبة المجيئات القمية:

تحتل المجيئات القمية ٩٥٪ من المجيئات عامة، تليها المقعدية لتشكل ٣,٥٪ فالمعترضة ٠,٥٪ والوجهية ٠,٥٪ فالمجيئات الأخرى.

سبب كثرة المجيئات القمية:

لأن شكل جوف الرحم في نهاية الحمل بيضوي قطبه الصغير في الأسفل على غرار شكل الجنين؛ فمن البدهي أن يطابق الأخير شكل جوف الرحم ليتوضع رأسه في الأسفل على تماس مع الحوض. ولأن رأس الجنين يكون أكبر من جذعه في مطلع الثلث الثالث للحمل إضافة إلى وفرة الصاء آنذاك؛ فمن الطبيعي أن يأخذ الجنين أوضاعاً مختلفة كالمقعدي والمعترض ليعود إلى مطابقة شكل الرحم في نهاية الحمل.

أسباب المجيئات المعيبة

المجيئات المعيبة هي غير القمية، وتنجم عن اختلال المطابقة بين شكل الجنين وحجمه من جهة وشكل جوف الرحم وحجمه من جهة أخرى، **وتنجم عن:**

١- أسباب والدية:

أ- تشوهات الرحم الخلقية كالرحم ذات القرنين وذات المهماز.

ب- تعدد الولادات وارتخاء عضلة الرحم مما يعطي جوفها شكلاً كروياً.

٢- أسباب جنينية:

أ- تشوهات الجنين الخلقية كموه الرأس (استسقاء الرأس) وانعدام الجمجمة.

ب- الحمل المتعدد مما يعطي كتلة الأجنة شكلاً كروياً.

ج- موت الجنين وتعطنه وانطواؤه على نفسه.

٣- أسباب الملحقات:

أ- موه السلى polyhydramnios: مما يعطي جوف الرحم شكلاً كروياً يخل بمطابقة الجنين.

ب- المشيمة المنزاحة placenta previa: التي تحتل القطعة السفلية من الرحم فتحيل شكله إلى كروي.

تشخيص المجيء

يتم تشخيص مجيء الجنين بجس البطن والمس المهبلي والصدى.

١- **جس البطن:** تفحص الحامل في وضعية الاستلقاء الظهري بعد عطف طرفيها السفليين جزئياً على الحوض. ويجري الجس بلطف واليدان دافئتان لتحاشي ارتكاس بطنها وتقفع عضلاته مما يحول دون الشعور بأقطاب الجنين، علماً أن الفحص يكون على درجة من الصعوبة حين تكون الحامل بدينة أو حين وجود موه السلى.

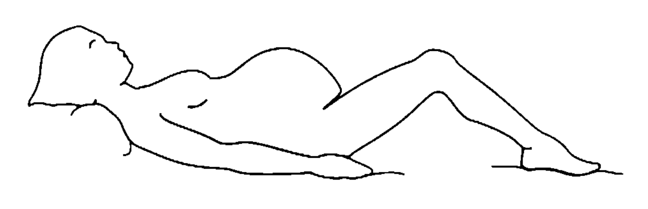
يهدف جس البطن إلى استقصاء الحاوي والمحتوى. ويكشف القسم الأول حجم الرحم وشكله وذلك بجس محيطه باليدين الجاستين وتحديد ارتفاع قعره. **أما استقصاء المحتوى فيتم على ثلاث مراحل:**

أ- استجواب المضيق العلوي.

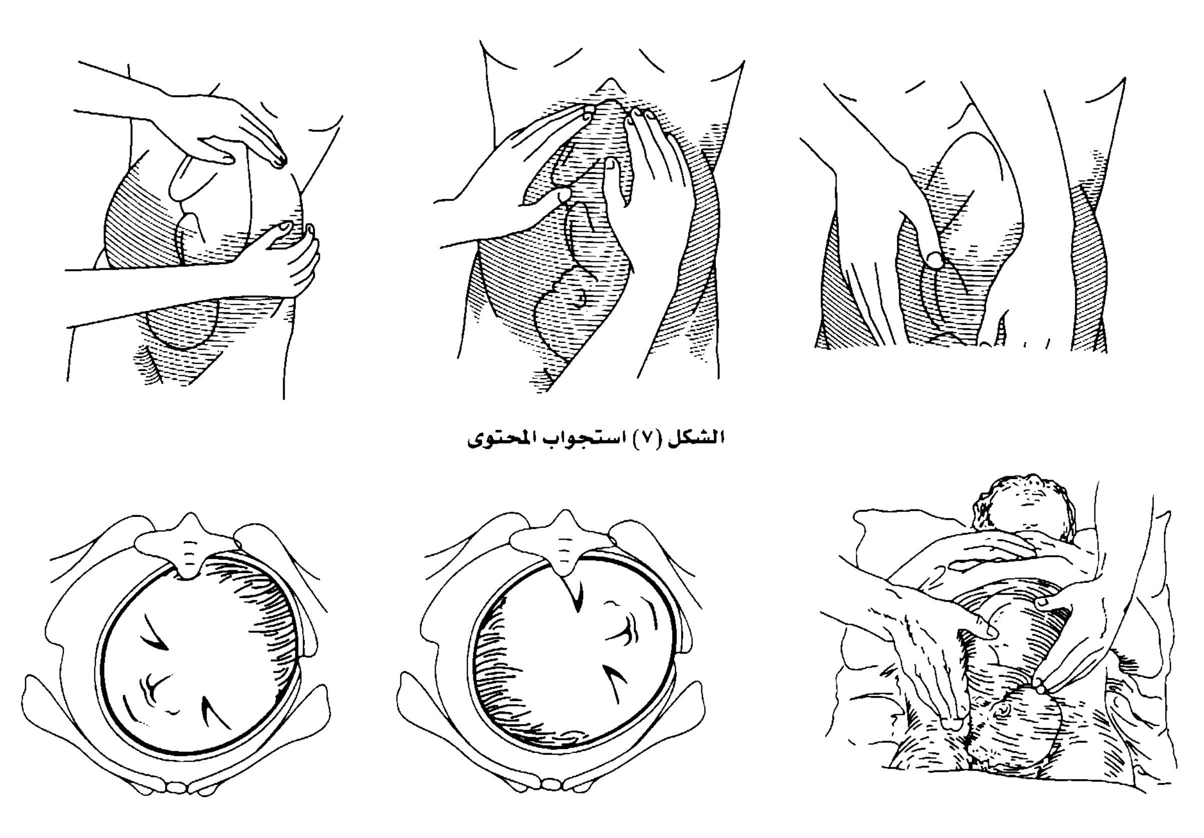
ب- استجواب قعر الرحم.

ج- استجواب خاصرتي الرحم.

يهدف استجواب المضيق العلوي إلى تحديد مجيء الجنين ووضعه وعلاقته بالحوض من حيث تدخله. فيقف الفاحص إلى أيمن الحامل مواجهاً قدميها ويضع يديه على أسفل بطنها فوق الحوض مباشرة محيطاً بالرحم ليحصر المجيء بينهما. فيشعر - إذا كان المجيء قمياً- بوجود كتلة صغيرة قاسية ومنتظمة هي الرأس. وتكون اليد اليسرى أخفض من اليد اليمنى في المجيء القمي الأيسر الأمامي مما يتوافق مع عظم القفا. ويشعر بالرأس بصعوبة إذا كان المجيء متدخلاً مما يستدعي دفع الأصابع قليلاً في الحوض. أما إذا كان المجيء وجهياً فيلاحظ بروز القفا في أحد الجانبين تقابله الأطراف في الجانب المقابل.



الشكل (٦) وضعية المريضة لجس البطن



الشكل (٧) استجواب المحتوى

الشكل (٨) المجيء الوجهي بالجس والمس المهبلي

أما استجواب قعر الرحم فيهدف إلى تحديد قطب الجنين الذي يحتله القعر فيستدير الفاحص ليقابل وجه الحامل ويضغط بيديه على قعر الرحم في الجانبين، فيشعر بكتلة كبيرة لينة غير منتظمة هي مقعد الجنين، وتتوضع في أحد طرفيها أطرافه السفلية. ويتم استجواب خاصرتي الرحم بالضغط باليد اليسرى على قعر الرحم وجس خاصرتي الرحم باليد اليمنى، فيشعر في مكان ظهر الجنين بسطح منتظم قاس ممتد بين رأس الجنين ومقعده، في حين يشعر بأطرافه في الجهة المقابلة .

أما في المجيء المقعدي فيشعر باستجواب المضيق العلوي بكتلة كبيرة لينة غير منتظمة تمثل مقعد الجنين في حين يحتل رأسه قعر الرحم.

٢- المس المهبلي: يصعب الشعور بالمجيء ووضعه عن طريق المس المهبلي قبل اتساع عنق الرحم. ويفتش بالمس عادة عن النقاط الكاشفة للمجيء. ففي المجيء القمي يفتش عن اليافوخ اللامي، أما في المجيء الذقني فيشعر بالعظم الجبهي في أحد طرفي الحوض تليه حافتا الحجاجين وكرتا العينين ثم جذر الأنف فالأنف فالفك العلوي ثم الفك السفلي وذروة الذقن.

٣- الصدى: يعد الصدى وسيلة قيمة للتأكد من المجيء في حالات الالتباس ولاسيما إذا كانت الحامل بدينة أو كان جدار بطنها متوتراً.

علينا ان نتذكر

● **الجنين في تمام الحمل صفات شكلية تفيد معرفتها للتمييز بين الجنين المولود في أوانه والجنين المولود قبل الأوان أو بعده، كما تفيد لوضع خطة العمل للعناية بالوليد.**

● **يكون الجنين في تمام الحمل ضمن الرحم بوضعية انثناء مفرط على نفسه ليأخذ أصغر حجم ممكن يتفق مع حجم الرحم .**

● **للجنين في الرحم وضعيتان طولانية ومعترضة حسب اتجاه قطره الكبير مع قطر الرحم الكبير أو عمودياً عليه.**

● **مجيء الجنين هو الجزء الجنيني الذي يتقدم به في نهاية الحمل أو في أوان المخاض نحو الحوض.**

- للوضعية الطولانية نوعان: الرأسي والمقعدي.
- للمجيء الرأسي أنواع بحسب درجة انعطاف الرأس على الصدر تبدأ حين يكون الانعطاف تاماً بالمجيء القمي وتنتهي حين يكون الانبساط تاماً بالمجيء الوجهي: وبينها المجيء البرغماوي الأقرب إلى الانعطاف؛ والمجيء الجبهي الأقرب إلى الانبساط.
- للمجيء المقعدي كذلك أنواع بحسب انثناء الفخذين على الجذع وانثناء الساقين على الفخذين. وهي المجيء المقعدي التام والمجيء المقعدي الناقص بالطراز الأليوي أو الركبي أو القدمي.
- لكل مجيء نقطة كاشفة يفيد الشعور بها بالفحص لتحديد نوع المجيء.
- الوضع هو العلاقة الكائنة بين النقطة الكاشفة على مجيء الجنين وأحد نصفي الحوض الأيمن أو الأيسر، إذن: فلكل مجيء وضعان أيمن أو أيسر.
- نوع الوضع هو العلاقة الكائنة بين النقطة الكاشفة على الجنين وإحدى نهايتي أقطار الحوض الأربعة ، لذلك كان لكل مجيء ثمانية أنواع أوضاع ،عدا المجيء المعترض الذي ليس له إلا أربعة أنواع أوضاع فقط .
- تشخص المجيئات والأوضاع وأنواع الأوضاع بالجس وباللمس وبالفحص بالصدى وتفيد معرفتها لوضع خطة العمل في أثناء الولادة وتحديد إنذارها.

ملحقات الجنين تشريحياً وفيزيولوجياً في تمام الحمل

الدكتور جعفر غيبة

ملحقات الجنين في تمام الحمل هي: المشيمة placenta والأغشية membranes والسرر cord.

أولاً- المشيمة:

المشيمة كتلة لحمية شديدة التوعية بشكل قرص مدور، وظيفتها توفير المبادلات الغذائية والتنفسية بين الجنين والحامل: وإفراز بعض الهرمونات التي لها وظائف خاصة في أثناء الحمل، تبدأ بالتكون في الشهر الثالث من الحمل، وتستمر على القيام بوظائفها حتى الولادة حين تنطرح بعد انقذاف الجنين.

شكل المشيمة دائري، قطرها نحو ١٦سم، وثخنها في الوسط ١,٥-٣سم، وبقرب المحيط ٤-٦ملم، ووزنها في تمام الحمل يعادل سبع وزن الجنين إلى سدسه: أي نحو ٥٠٠-٦٠٠غ في جنين وزنه ٣٥٠٠غ.

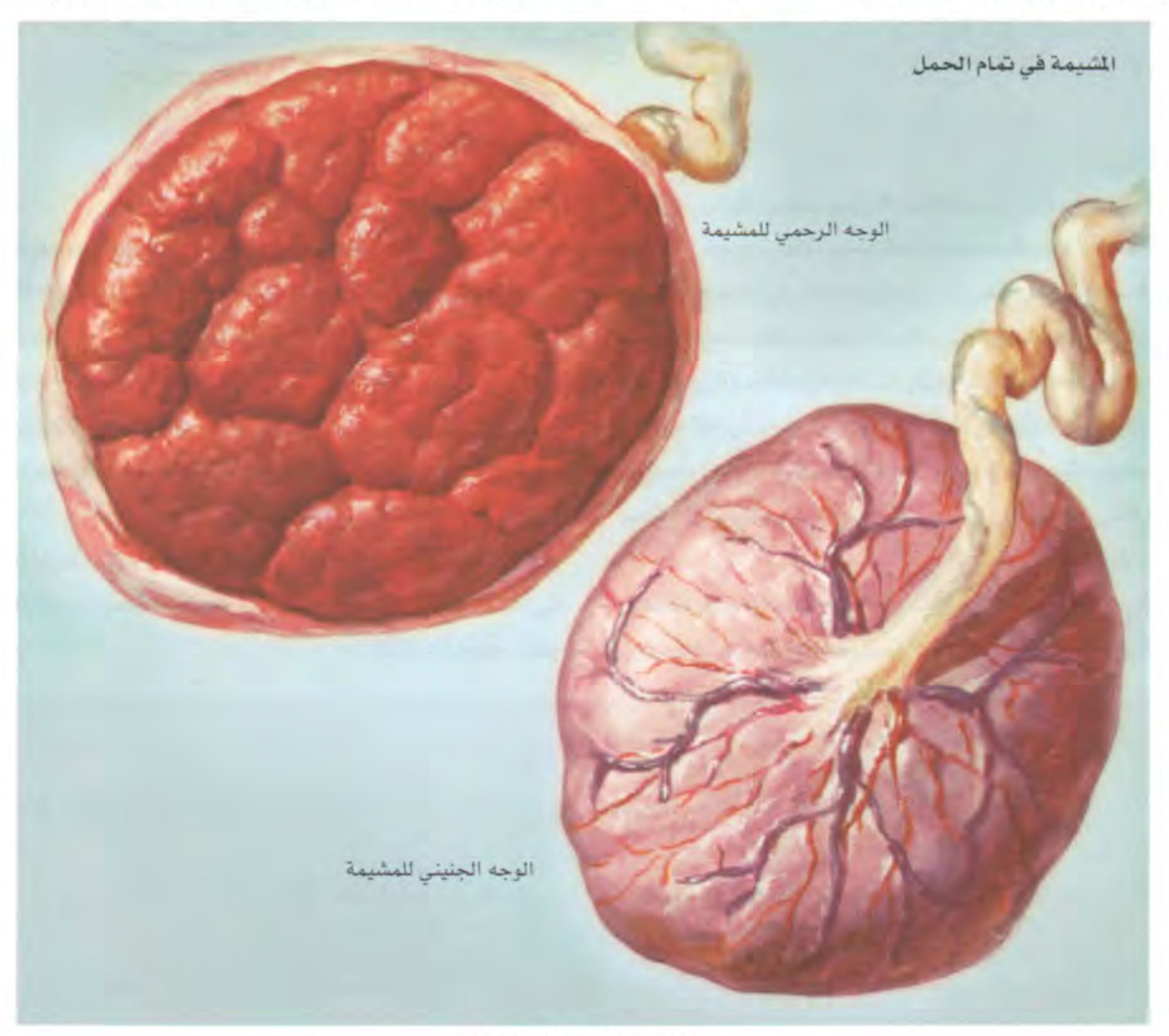
للمشيمة وجهان: رحمي وجنيني، ومحيط .

- **الوجه الرحمي** أحمر مدمى مزغب لامع عليه أثلام عميقة تقسمه فصوصاً تسمى الفلق المشيمية، عددها نحو خمس عشرة فلقة.

- **الوجه الجنيني** أملس يستره الغشاء الأمنيوسي الشفاف، ويرتكز عليه في مركزه حبل السرة.

- **المحيط:** وتتمادى المشيمة عنده مع الأغشية، وحوله أوردة يتفاغر بعضها ببعض مؤلفة ما يسمى الجيب الإكليلي.

ترتكز المشيمة على قعر الرحم أو قريباً منه على أحد وجهيه الأمامي أو الخلفي وهو الأغلب، **وتتألف المشيمة من عنصرين:** أحدهما يسمى الغشاء الساقط الرحمي المشيمي.



الشكل (١) وجها المشيمة

والثاني جنيني يسمى المشيمة خاصة.

- **الغشاء الساقط الرحمي**: يسمى كذلك الغشاء الساقط القاعدي، ويتألف من **طبقتين**: طبقة **إسفنجية** في الظاهر ملتصقة بجدار الرحم فيها أنابيب غدية وأوعية دموية غزيرة، وطبقة **كثيفة** في الباطن مؤلفة من خلايا ساقطة، وهذه الطبقة هي وحدها التي تنفصل عن الرحم مع المشيمة الجنينية بعد الولادة.

- **المشيمة خاصة**: وهي مؤلفة من صفيحتين بينهما مسافة ممتلئة بالدم الوالدي الذي تسبح فيه الزغابات المشيمائية (الكوريونية)، وهما صفيحة ظاهرة ملتصقة بالغشاء الساقط القاعدي تسمى الصفيحة القاعدية، وصفيحة باطنة تسمى الصفيحة المشيمائية يسترها الغشاء الأمنيوسي من الباطن، وتتألف من طبقتين: طبقة خارجية بشروية وطبقة داخلية ضامة.

تلتصق الصفيحتان القاعدية والمشيمية بشدة في محيط المشيمة، وتقع الحجرة بين الزغابات الممتلئة بالدم بين الصفيحتين القاعدية والمشيمائية.

يصل الدم الشرياني إلى الحجرة بين الزغابات من مئات الشرايين الرحمية المشيمية التي تجتاز الصفيحة القاعدية، وتصب في مركز أجواف الفلق، وتتكون الأوردة من فتحات كثيرة على الصفيحة القاعدية في محيط الفلق، وتجتاز الصفيحة القاعدية لتصل إلى جدار الرحم حيث تصب في أوردته.

أما الزغابات المشيمائية فيتألف كل منها من محور وعائي مؤلف من وُرَيد وشُرَين يتفرعان من الوريد السري والشريان السري، ويتصل أحدهما بالآخر بكثير من الأوعية الشعرية، ويحيط بها نسيج ضام رخو يستره غلاف بشروي مكون من طبقتين: طبقة عميقة مؤلفة من خلايا أسطوانية تدعى طبقة لانغهانس Langhans تزول في أشهر الحمل الأخيرة، وطبقة سطحية تسمى الطبقة الغاذية المخلوية syncytiotrophoblast مؤلفة من عدد كبير من نوى الخلايا المبثوثة ضمن هيولى غير مجزأة، والزغابات متفرعة بشدة، ترتكز فروعها الطويلة على الطبقة القاعدية في حين تبقى القصيرة سابحة في الحجرة بين الزغابات.

إذاً، لا يوجد اتصال بين دم الحامل ودم الجنين: فدم الحامل يصب في الحجرة بين الزغابات مفصولاً عن دم الجنين بجدر الزغابات التي يجري فيها دمه، ولو أنه أصبح من الثابت أن كمية بسيطة جداً من كل دم تتسرب نحو الدم الآخر في أثناء الحمل: يدل على ذلك التفاعلات المناعية حين وجود اختلاف الزمر Rh بين الحامل والجنين، ومن خلال جدر الزغابات الرقيقة جداً تحدث المبادلات الغازية والغذائية وغيرها بين الدمين بآليات مختلفة.

فيزيولوجية المشيمة:

تقوم المشيمة بتوفير المبادلات المختلفة بين دم الجنين ودم الأم لضمان تنفسه وتغذيته وطرح بعض فضلاته: فهي تقوم بما تقوم به أجهزة الهضم والتنفس والدوران والبول في الكهل ، كما تقوم بإفراز بعض الهرمونات.

المبادلات: تحدث المبادلات بآليات مختلفة، فبعض المواد تمر من إحدى الجهتين إلى الأخرى بالانتشار البسيط بسبب اختلاف كثافتها في كل من الجهتين. وبعضها يمر بوساطة الذرات الحاملة، فتدخل المادة المنتقلة في تركيب إحدى المركّبات على أحد وجهي الغشاء، ثم تتحرر على وجهه الثاني، وبعضها يمر بتدخل فعالية خلوية خاصة في الغشاء المشيمي، وعدا هذا تتعلق المبادلات بسن الحمل وسعة سطح الزغابات وثخن جدرانها وبضغط السوائل الموجودة في كل من الطرفين وبدرجة الضغط الحلولي في كل منها.

بحسب هذه الآليات المختلفة يمر غاز الأكسجين من دم الوالدة إلى دم الجنين، ويمر غاز Co_2 بالعكس من دم الجنين إلى دم الوالدة، وتمر المواد المغذية المختلفة والفيتامينات والهرمونات والصادات والأدوية. ومرور الأدوية خاصة له شأن كبير لأنه يتطلب معرفة ما قد يضر الجنين منها إذا تناولته الحامل، ويجب ألا يوصف أي دواء للحامل ما لم يعرف إمكان مروره من المشيمة ودرجة تأثيره في الجنين.

مفرزات المشيمة:

تفرز المشيمة عدة هرمونات:

١- موجهة الغدد التناسلية المشيمائية chorionic gonadotropin: يفرز من الطبقة الغاذية المخلوية، ووظيفته دعم الجسم الأصفر في الفترة الأولى من الحمل. ويدل كشف هذا الهرمون في بول المرأة أو مصل دمها (ومقداره واحد تقريباً فيهما) على أنها حامل، وهو لذلك الأساس في تفاعلات الحمل على اختلاف أنواعها، ويمكن كشفه منذ موعد الطمث المتأخر (ومقداره حينها وحدة دولية واحدة في السم٣ الواحد)، ويزداد تدريجياً إلى أن يبلغ ذروته (١٠٠ وحدة دولية في السم٣ الواحد) بين اليومين الستين والسبعين من الحمل، ثم ينقص تدريجياً حتى يبلغ ٢٥ وحدة دولية في السم٣ نحو اليوم المئة والعشرين من الحمل، ويستمر مقداره ثابتاً حتى نهاية الحمل، ويهبط فجأة بعد الولادة ببضعة أيام إلى الصفر إلا إذا بقيت بعض القطع المشيمية

الفعالة في الرحم.

ترتفع مقادير هذا الهرمون قليلاً في الحمل التوءمي، وتزيد كثيراً في الرحى العدارية، وأكثر من ذلك في الورم المشيمائي البشروي؛ مما يستند إليه في تشخيص هاتين الآفتين.

٢- **الموجهة الجسدية الثديية المشيمائية chorionic somatomammotropin**: يشبه فعله فعل هرمون النمو النخامي، وينبه عدا ذلك الفعالية المولدة للّبن. يتوضع هذا الهرمون كسابقه في الطبقة الغاذية المخلوية، ويكشف في مصل الحامل منذ الأسبوع السادس من الحمل، ويزداد باستمرار في الثلثين الأولين من الحمل من الصفر حين بدء الحمل حتى ٠,٤ ميكروغرام في السم^3 الواحد من المصل في نهاية الثلث الأول، حتى ٤ ميكروغرام في السم^3 الواحد من المصل في نهاية الثلث الثاني، ويستمر الارتفاع في الثلث الأخير بكميات تختلف بين حامل وأخرى، ثم يزول بعد الولادة مباشرة. وتنقص مقاديره في أثناء الحمل في حالات تألم الجنين وتأخر نموه كما تنقص حين يتجاوز الحمل الأربعين أسبوعاً، ويجب لذلك إنهاء الحمل إذا نقص مقداره ٥٠٪ عما كان عليه قبل الولادة؛ لأن ذلك يدل على تألم الجنين.

يتداخل هذا الهرمون في عدد من أعمال الاستقلاب؛ فهو يحرض انحلال الشحوم وارتفاع مقدار الحموض الدسمة الحرة في الدوران، ويثبط تمثل كل من الغلوكوز والغلوكوجين في الحامل، وله فعل مولد للأنسولين.

٣- **الإستروجينات**: تزداد الإستروجينات في المرأة الحامل باطراد من بدء الحمل حتى نهايته، ويقدر ما تنتجه المشيمة منها بأكثر من نصف كميتها الجائلة في الدم. ولكن تختلف أنواع الإستروجينات في الحامل عنها في غير الحامل، فمن المعلوم أن الإستراديول هو أكثرها وجوداً في غير الحامل في حين يرتفع مقدار الإستريول كثيراً في أثناء الحمل؛ ليصبح هو الأكثر وجوداً، ويزيد ارتفاعه في الحمل التوءمي، وينقص على العكس في تألم الجنين وفي موته.

٤- **البروجسترون**: تفرز المشيمة كمية كبيرة من البروجسترون طوال الحمل عدا الكمية القليلة التي يفرزها المبيضان، وتزداد كمية البريغنانديول pregnanediol (وهو المستقلب الرئيسي للبروجسترون) في البلازما وفي البول تدريجياً منذ بدء الحمل حتى الأسبوع الثاني والثلاثين منه؛ ليستقر بعد ذلك على نحو ثابت حتى قبل المخاض بأيام حين يهبط، ويعدّ هبوطه هذا أحد آليات تحريض المخاض.

ثانياً- الأغشية

تغلف البيضة الجنينية ثلاثة أغشية، هي من الظاهر إلى الباطن: الساقط والمشيمائي والأمنيوسي.

١- **الغشاء الساقط**: ينشأ من التبدلات الحادثة في غشاء الرحم المخاطي في الأشهر الأربعة الأولى من الحمل، وهو مؤلف من طبقتين: طبقة إسفنجية لاصقة بجدار الرحم وطبقة سميكة لاصقة بالغشاء المشيمائي، وهو رقيق جداً، وتزداد رقته في نهاية الحمل حتى لا يبقى منه إلا بقايا لا شأن لها.

٢- **الغشاء المشيمائي**: غشاء ليفي شفاف مقاوم يلتصق بشدة بالغشاء الساقط، في حين ينفصل بسهولة عن الغشاء الأمنيوسي، ويتألف كذلك من طبقتين: ظاهرة خلوية وباطنة ضامة.

٣- **الغشاء الأمنيوسي**: رقيق شفاف يغطي الوجه الباطن للمشيمة، ثم يمتد من محيطها ليغطي باطن البيضة، ويحد جوفاً يسمى الجوف الأمنيوسي يحوي المشيمة والسائل الأمنيوسي، ويتمادى في مركز المشيمة مع الحبل السري ليؤلف غمداً يحيط بأوعيته حتى يصل إلى سرة الجنين حيث يتمادى مع الطبقة «المالبيكية» من جلده.

يتألف الغشاء الأمنيوسي من طبقتين: طبقة ظاهرة تفصله عن المشيماء البيضية مؤلفة من نسيج ضام يحوي أليافاً مرنة وأليافاً عصبية وبعض الأوعية الدموية والبلغمية، وطبقة باطنة بشروية مؤلفة من عدة طبقات من الخلايا المكعبة ومن متقدرات chondriome فعالة وقطرات شحمية تدل على الخاصة الإفرازية لهذه البشرة.

تتوسف بعض خلايا الغشاء الأمنيوسي، وينقذف بعضها الآخر بقطراته الدهنية ضمن السائل الأمنيوسي، وتتراكم فوق جسم الجنين، وتشترك في تأليف الطلاء الدهني.

وللغشاء الأمنيوسي وظيفة كبيرة هي إفراز قسم من السائل الأمنيوسي.

السائل الأمنيوسي:

هو سائل رائق شفاف في أشهر الحمل الأولى، وأبيض مائل إلى الصفرة في نهاية الحمل، رائحته تشبه رائحة المني، وتفاعله قلوي خفيف، يتألف من الماء بنسبة ٩٨,٤-٩٩,٤٪، وفيه أملاح معدنية ومواد عضوية كما يحوي خلايا بشروية متوسفة وقطرات دهنية وأوباراً جنينية وخلايا بشروية من جهاز بول الجنين ومن المهبل إذا كان الجنين أنثى.

يزيد حجم السائل الأمنيوسي على حجم الجنين في بدء الحمل، ويبلغ نحو ١٠٠٠سم^3 في الشهر السادس من الحمل،

ثم يقل حتى يصبح ٥٠٠-٦٠٠سم٣ في تمام الحمل. وتقل كمية السائل الأمنيوسي عن الحدود الطبيعية في بعض الحالات المرضية، وهو ما يسمى «ندرة السائل الأمنيوسي» oligoamnios، أو تزيد عليها وهو ما يسمى المَوَه الأمنيوسي hydramnios.

وتتبع كمية السائل الأمنيوسي **توازن عاملين**: عامل **إنتاج وإفراز** وعامل **امتصاص**. أما الإنتاج فمن الغشاء الأمنيوسي وبول الجنين وارتشاح السوائل الوالدية خلال الأغشية الجنينية. وأما الامتصاص فمن الارتشاح البسيط خلال الأغشية ومن ابتلاع الجنين وعودة الامتصاص من البشرة الأمنيوسية .

وقد تبين وجود حركة مبادلات نشطة بين السائل الأمنيوسي ودوران الحامل ودوران الجنين. فالماء مثلاً يجري بين هذه الأوساط الثلاثة بمقدار كبير (نحو ٥٠٠ سم٣ في الساعة). تبدأ الدورة من الحامل إلى الجنين فالسائل الأمنيوسي لتعود إلى الحامل ثانية . أما المواد الأخرى كالأملاح والمواد العضوية فلكل منها آلية خاصة للمبادلات مع وجود توازن يبقى معه مقدار السائل الأمنيوسي ثابتاً.

وظائف السائل الأمنيوسي: للسائل الأمنيوسي عدة وظائف في أثناء الحمل وفي أثناء المخاض.

ففي **أثناء الحمل**: يضمن تميه الجنين بما ينقل إليه من ماء وأملاح معدنية ويسهل حركة الجنين، ويسمح بنموه، ويقيه من الرضوض الخارجية، ويفيد بزله وإجراء بعض الاختبارات عليه في تشخيص كثير من الأمراض ومعالجتها.

وفي **أثناء المخاض**: يقي الجنين من الرضوض، ويوزع الضغط في أثناء التقلصات توزيعاً متساوياً بين جميع جدران الرحم، ويشترك في تكوين جيب المياه وتوسيع عنق الرحم، وطلي المسير التناسلي بعد انبثاق جيب المياه، فيسهل تقدم الجنين .

بزل السائل الأمنيوسي:

لما كان السائل الأمنيوسي يحوي كثيراً من العناصر الجنينية المنشأ فقد أمكن بدراسته مخبرياً تعرف حالة الجنين وكشف بعض أمراضه وتشوهاته، كما أمكن استخدام هذه الطريقة في بعض المعالجات الولادية.

يحصل على السائل الأمنيوسي بالبزل عن طريق البطن - بمراقبة الصدى- بإبرة البزل القطني وبتخدير موضعي وبمراعاة ظروف العقامة الصارمة.

يجمع السائل المستخرج في وعاء خاص، ويرسل إلى المخبر حيث يثفل، ويؤخذ ما يطفو بعد التثفل للاستقصاءات الكيميائية الحيوية والإنزيمية والهرمونية، ويؤخذ قسم من الخلايا دون زرع لتحديد الكروماتين الجنسي، ويزرع القسم الباقي لمعرفة الأنماط النووية karyotypes وللدراسات الاستقلابية وبعض الدراسات الإنزيمية والكيميائية.

يجري البزل في الثلث الثاني من الحمل - وهو البزل المبكر - أو في الثلث الأخير من الحمل - وهو البزل المتأخر - ولكل من الطريقتين استطبابات خاصة.

يستطب البزل المبكر في الأمور التالية:

١- كشف شذوذ الصبغيات الذي يؤدي إلى الإجهاضات المتكررة أو إلى ولادة أجنة مشوهة أو حاملة بعض العيوب التي قد تسبب موت الأطفال في أعمار مختلفة بعد الولادة مثل متلازمة إدوارد (تثلث الصبغي ١٨)، أو متلازمة المواء (غياب الذراع القصيرة في الصبغي ٥)، أو متلازمة تيرنر (نقص جزئي أوكامل للصبغي X عند الإناث)، أو متلازمة داون التي تتظاهر بالمنغولية (تثلث الصبغي ٢١)، أو غير ذلك.

٢- كشف الأمراض المرتبطة بالجنس كالناعور.

٣- كشف أمراض الاستقلاب الوراثية كاضطراب استقلاب الشحوم أو الهدروكربونيات أو الحموض الأمينية.

أما استطبابات البزل المتأخر فهي التالية:

١- التمنيع بالعامل Rh، وتفيد هنا مراقبة البيليروبين في السائل الأمنيوسي لوضع الإنذار والمعالجة.

٢- كشف تألم الجنين بكشف العقي في السائل الأمنيوسي وبمعايرة الإستريول وبعض الإنزيمات.

٣- تقدير درجة نضج الجنين، إما بالتفتيش عن الخلايا البرتقالية المتوسطة المتوسفة من الجنين وتقدير نسبتها؛ وإما بمراقبة كمية البيليروبين، وإما بالفحوص الكيميائية الحيوية، وهي الكرياتينين وحمض البول وتحديد نسبة الليسيتين إلى السفينغوميلين.

٤- كشف تشوهات الجنين بتصوير السائل الأمنيوسي بعد حقن مادة ظليلة فيه أو بمعايرة البيليروبين والألفا- فيتوبروتين اللذين يدل ارتفاعهما على تشوه الجملة العصبية المركزية، أو بعيار البريغناندريول الذي يرتفع في فرط تنسج الكظرين.

أما في المعالجة فيستطب بزل السائل الأمنيوسي فيما يلي:

١- المَوَه الأمنيوسي الحاد وتحت الحاد، ببزل ٢٠٠-٣٠٠سم٣ من السائل مرات متعددة بفواصل عدة أيام لإطالة عمر الجنين حتى يصبح قابلاً للحياة.

٢- نقل الدم إلى الجنين داخل الرحم في اختلاف العامل Rh.

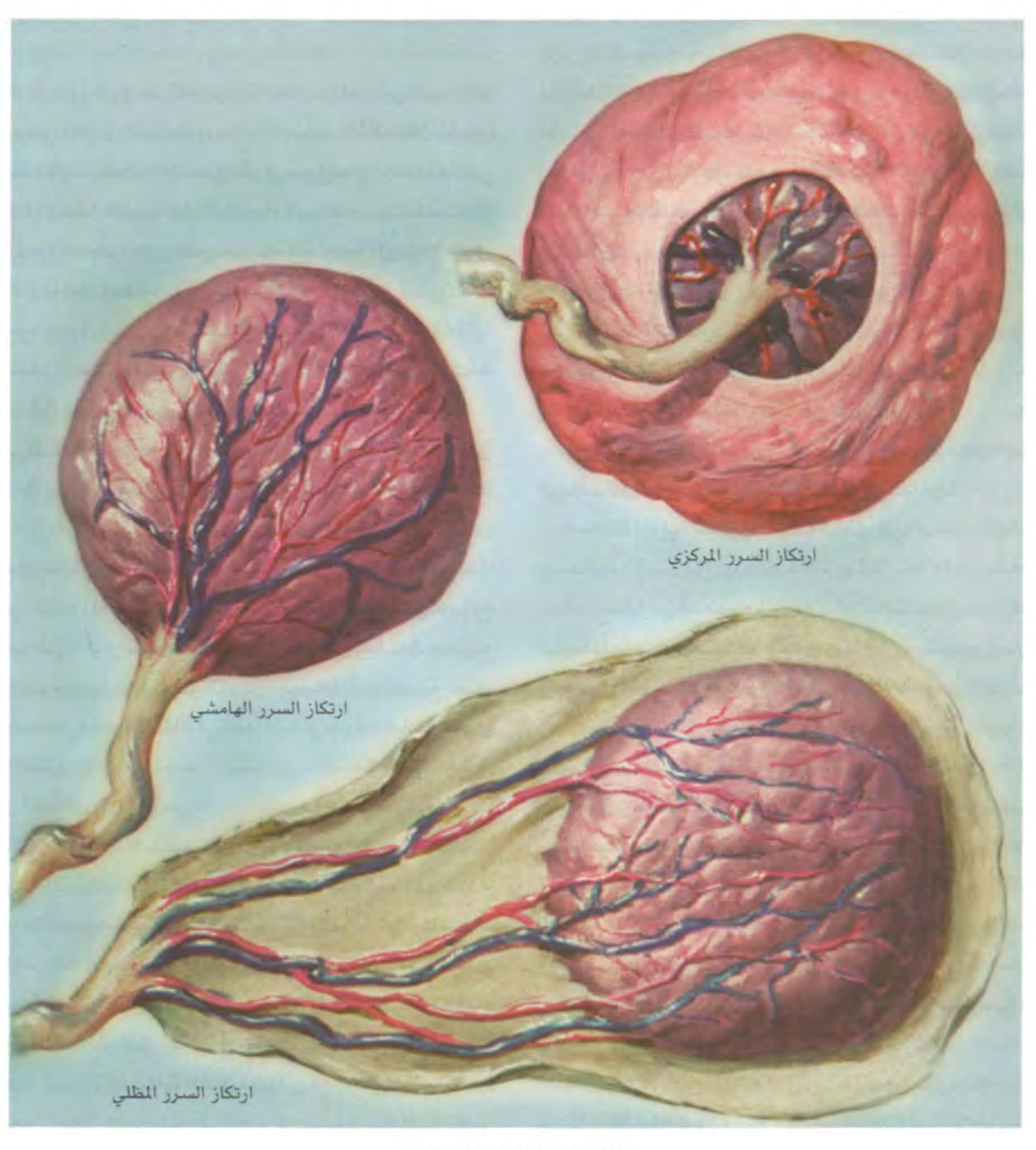
٣- تغذية الجنين بحقن الحموض الأمينية في السائل الأمنيوسي.

٤- إحداث الإسقاط الدوائي في بعض الحالات أو لقذف محصول الحمل المتوقف عن النمو.

إن كل ما ذكر من استطبابات لبزل السائل الأمنيوسي لا يخلو من خطورة على الجنين أو على الحامل؛ لذلك يجب أن يجرى بعد دراسة جيدة وبأيدٍ خبيرة.

ثالثاً- السرر

السرر حبل وعائي يصل الجنين بالمشيمة طوله نحو ٥٠ سم، ويراوح قطره بين ٠,٥ و ١,٥سم. ترتكز إحدى نهايتيه على المشيمة في مركزها؛ وهو الغالب، أو بعيداً عن المركز أو على المحيط، ونادراً على الأغشية بعيداً عن المشيمة التي يصل الحبل إليها بعد تفرعه عدة فروع. وتتصل النهاية الثانية للسرر بسرة الجنين حيث تتمادى مع كم جلدي يحيط بأوعيته طوله ١-١,٥سم، يفصل السرر عن هذا الكم ثلم واضح يدل على المكان الذي سينفصل فيه السرر عن



الشكل (٢) أنواع ارتكاز السرر

الجنين في الأيام القليلة التالية للولادة.

يتألف السرر من ثلاثة أوعية هي: الوريد السري الذي ينقل الدم الشرياني من الحامل إلى الجنين، وهو ذو لمعة واسعة تحوي بعض الدسامات الناقصة، **والشريانان السريّان** اللذان يتفرعان من الشريانين الخثليين في الجنين، وينقلان الدم الوريدي من الجنين إلى المشيمة، وهما أقل سعة من الوريد السري، ويلتفان حوله، ويبدو هذا الالتفاف على ظاهر الحبل السري.

ويحيط بالأوعية السرية نسيج ليفي مرن تتكاثف في بعض مناطقه مادة شبه مخاطية تسمى هلام وارتون Wharton، ويحيط بالجميع الغشاء الأمنيوسي الذي يغلف السرر.

علينا أن نتذكر

ملحقات الجنين في تمام الحمل هي: المشيمة والأغشية والسرر.

● المشيمة: تتألف من مصدرين والدي وجنيني، ترتكز على قعر الرحم، وظيفتها توفير المبادلات المختلفة بين دم الجنين ودم الحامل، وهي تقوم بما تقوم به أجهزة الهضم والتنفس والدوران والبول في الكهل، كما تفرز بعض الهرمونات.

- تحدث المبادلات بآليات مختلفة: الانتشار البسيط أو بوساطة الذرات الحاملة أو بتدخل فعاليات خلوية خاصة.

- أهم الهرمونات التي تفرزها المشيمة: الغونادوتروفين الكوريوني، والهرمون منمي الأثداء الكوريوني، والإستروجينات والبروجسترون.

● الأغشية: ثلاثة هي من الظاهر إلى الباطن: الساقط فالكوريوني فالأمنيوسي، وأهمها الأمنيوسي الذي يشترك في تكوين السائل الأمنيوسي.

- للسائل الأمنيوسي حركة إفراز وامتصاص دائمين، وكذلك هناك حركة دائمة بين السائل الأمنيوسي ودوران الجنين ودوران الحامل.

- للسائل الأمنيوسي وظائف كثيرة في أثناء الحمل (تسهيل حركة الجنين ونموه، وقايته من الرضوض، الاشتراك في التغذية) وفي أثناء المخاض (توزيع ضغط التقلصات الرحمية بالتساوي على جدران الرحم، وتكوين جيب المياه لتوسيع عنق الرحم، وطلي المسير التناسلي لتسهيل تقدم الجنين).

- يفيد بزل السائل الأمنيوسي وإجراء بعض الاختبارات عليه في كثير من الأمور التشخيصية والعلاجية في أثناء الحمل (كشف بعض الأمراض والتشوهات والعيوب الصبغية).

● السرر: حبل يصل المشيمة بالجنين، ويتألف من ثلاثة أوعية (وريد وشريانين) يحيط بها غشاء ليفي مرن فيه تجمعات مادة شبه مخاطية تسمى هلام وارتون.

تبدلات أجهزة الحامل المختلفة تشريحياً وفيزيولوجياً

الدكتور صادق فرعون

تحدث في أسابيع الحمل المتتالية تبدلات كبيرة في فيزيولوجية المرأة تهدف إلى توفير المغذيات التي يحتاج إليها الجنين للنمو والتي تحتاج إليها الأم لتقدر على متابعة الحمل والمخاض والإرضاع. تحدث معظم هذه التبدلات قبلما تتزايد متطلبات الجنين وهذا نتيجة لأن الأرومة الغاذية trophoblast المشيمية هي المُنظِّم الرئيس لهذه العملية. تقوم هذه الأرومة الغاذية العالية النشاط بنقل هذه المواد الموفورة في دورة الأم الدموية إلى الجنين، مثل البروتين والفيتامينات، وتقوم بتحويل مواد أخرى وتصنيعها، كما تُعيد مواد تزيد على حاجة الجنين إلى الدورة الدموية الوالدية مثل الإستروجين والبروجسترون. يتمّ توفير كل هذه المواد الكيمياوية الضرورية من دم الأم، ولكي يتمّ توفير هذه المواد وتبادلها بمقادير كافية يحدث هدوء وبطءٌ في الدوران الدموي في هذه المنطقة. ويشمل هذا الهدوء الحاملَ كلياً مما يمكّنها من الحفاظ على طاقتها وهو ما يتظاهر على شكل تَفَشُّغ plethora وهدوءٍ وبطءٍ في الحركة وهي الصورة المدرسية للحامل. وفيما يلي التبدلات المختلفة في أجهزة الحامل.

١- التبدلات الهرمونية:

تقوم المشيمة - في مدة أيام من انغراس البيضة الملقحة في الغشاء الساقط decidua - بتصنيع وإحصاف elaboration الهرمونات وعلى رأسها موجهة الغدد التناسلية المشيمائية chorionic gonadotrophin (HCG) ومُحفِّز الإلبان البشري المشيمي human placental lactogen (HPL) وهما هرمونان فريدان وخاصّان بالحمل، وكذلك الستيروئيدات الجنسية والإستروجينات والبروجستوجينات. يمكن كشف هذه الهرمونات منذ الأيام الأولى للحمل وتفيد في كشف الحمل المبكر ولها معايرات معروفة تفيد في تقييم حُسن سير الحمل أو خلله.

٢- التبدلات في بقية الغدد:

تقوم بقية غدد الجسم بنشاطات مماثلة تهدف كلها إلى توفير النمو الطبيعي للجنين: مثل النخامية pituitary gland بفصيها الأمامي والخلفي والكظرين adrenal glands والدرقية thyroid، ولا يوجد دليل يدعم دور الدرقية في تطور بعض ملامح الحمل الطبيعي مثل زيادة معدل الاستقلاب الأساسي basal metabolic rate وحرارة الجسم ومعدل دقات القلب. وحدثت وما زالت تحدث تطورات جديدة واكتشافات في التبدلات الصماوية مثل ازدياد تركيز البرولاكتين بصورة واضحة، وتثبّط هرمون النمو البشري HGH، وتطور مقاومة الأنسولين، وازدياد وظيفة الدرقية ازدياداً طفيفاً، وتعزّز انتقال الكلسيوم عبر المشيمة، وازدياد تركيز الكورتيكوستيرويد وغير ذلك.

٣- التبدلات الجهازية:

تشمل استتباب الحجم volume homeostasis. إن احتباس السوائل هو واحد من أكثر التبدلات الجهازية في الحمل الطبيعي، إذ يحتبس الجسم ٨ إلى ١٠كغ من السوائل من أصل متوسط زيادة وزن الحامل والمقدَّر بـ ١١ إلى ١٣كغ. ينجم معظم هذا عن ازدياد حجم البلازما وهو ضروري لتوفير الزيادة في النِتاج القلبي وفي جريان الدم الكلوي. ويؤدي أي انخفاض في هذه الزيادة إلى مضاعفاتٍ مثل تقييد النمو داخل الرحم intrauterine growth restriction، ومقدمة الارتعاج pre-eclampsia.

٤- تبدلات الجهاز التناسلي:

ينجم عن ازدياد الهرمونات وتنبيهها للجهاز التناسلي نمو مفرط في الألياف العضلية للرحم بمقدار خمس عشرة مرة، يزداد وزن الرحم من ٥٠ غراماً قبل الحمل إلى الكيلو غرام في نهايته. يتمّ ذلك بفرط تنسّج عضلات الرحم وبتضخمها في بداية الحمل ثم بتمددها وتمطّطها كلما نما الجنين وكَبُرَ. كذلك ينتفخ عنق الرحم ويلين وتؤثر البروستاغلاندينات في ألياف العنق الكولاجينية ولاسيما في أسابيع الحمل الأخيرة مما يسهّل امّحاء العنق واتساعه في أثناء المخاض. كذلك تسمك ظهارة المهبل وتتضخَّم عضلاته ونُسجُه الضامّة المحيطة به لتُمكّن الجنين من المرور في أثناء الولادة بسلام. وتحدث تبدلات مهمة في أنسجة الثدي فتترسب الدهون حول النسيج الغدي ويزداد عدد القنوات الغدية بتأثير الإستروجين في حين يعمل البروجسترون وكذلك اللاكتوجين المشيمي البشري على زيادة عدد أسناخ الغدد. على الرغم من ازدياد تركيز البرولاكتين المصلي طوال الحمل فإن ذلك لا يؤدي إلى درّ اللبن بسبب معاكسة الإستروجين لتأثيره في مستوى المستقبِلات السنخية alveolar receptors. إن الهبوط السريع للإستروجين في الـ ٤٨ ساعة بعد الولادة هو الذي يزيل تثبيط

الإستروجين لفعل البرولاكتين المُدرّ للبن، كذلك يعزز المص الباكر والمتكرر درّ اللبن بتنبيه النخامية الأمامية وكذلك بتنبيه النخامية الخلفية لإطلاق الأوكسيتوسين.

٥- تبدلات الجهاز القلبي الوعائي:

يزداد حجم الدم ليواكب الزيادة الحاصلة في الحيّز داخل الوعائي بنمو المشيمة والأوعية الدموية. يزداد حجم البلازما بنسبة ٥٠ بالمئة عما قبل الحمل، أما حجم الكريات الحمر فيزداد فقط بنسبة ٣٠ بالمئة وذلك بازدياد تصنيع هذه الكريات. وبما أن ازدياد الكريات أقلّ من ازدياد حجم البلازما فهذا يعني أن هناك تمدداً حقيقياً في الدم ونقصاً في عدد الكريات الحمر وهو ما كان يدعى بفقر الدم الفيزيولوجي الحملي. ونتيجة لذلك يزداد نِتاج القلب تدريجياً بنسبة ٣٠ إلى ٥٠ بالمئة (من متوسط أقل من خمسة لترات في الدقيقة قبل الحمل إلى سبعة لترات في الدقيقة في الأسبوع ٢٠ من الحمل). تتوازن هذه الزيادة بتناقص مقاومة الأوعية الدموية المحيطية بفعل هرمونات الإستروجين والبروجسترون، كما يلاحظ انخفاض في الضغط الشرياني في معظم فترة الحمل ويكون الانخفاض في ضغط الدم الانبساطي أكثر وضوحاً من الانخفاض في الضغط الانقباضي. كذلك تتوسع الأوردة وتنتبج ولاسيما في الأطراف السفلية بسبب ضغط الرحم الحامل عليها. يزداد جريان الدم إلى كل الأعضاء ولكن أكبر زيادة هي التي تتلقاها الرحم (من ٧٥ ميلي لتر في الدقيقة في بداية الحمل إلى ٥٠٠ ميلي لتر في الدقيقة في نهايته).

٦- تبدلات السبيل البولي والوظيفة الكلوية:

يؤدي ارتخاء العضلات المُلس إلى توسّع أو مَوَه الكلى hydronephrosis في معظم الحوامل (٩٧٪) في الأثلوث الثالث للحمل، وهو ما يؤهب للإصابة بعدوى السبيل البولي الصاعد وهو من مضاعفات الحمل المهمة والشائعة. كذلك يزداد معدل الترشيح الكُبَيبي glomerular filtration rate بنحو ٥٠٪، وعليه تنخفض تركيزات العديد من المواد في البلازما مثل اليوريا والكرياتينين.

٧- التبدلات الصُمّاوية:

مازال فهم هذه التبدلات غير مكتمل، فقد لوحظ أن العديد من الهرمونات الببتيدية والستيروئيدية التي تفرز من الغدد الصُمّ في حالة غير الحامل تنتج أيضاً من أنسجة الرحم الحامل، وتمارس فعلها بطريقة غير مباشرة بتآثرها مع السيتوكينات cytokines والكيموكينات chemokines بصورة معقدة في البشر.

يمكننا الخلوص إلى أن التبدلات والتلاؤمات التي تطرأ على جسم الحامل وعلى غددها وأخلاطها وعلى نفسيتها تهدف كلها إلى نمو الجنين نمواً صحياً وسليماً مع وقايته من كل الأخطار المحتملة التي قد يتعرض لها داخل الرحم مثل الأخماج infections. وإن أي اضطرابٍ في هذه الآليات قد يُعرّض الجنين لمخاطر عديدة كثيراً ما يمكن الوقاية منها بالمراقبة الطبية الواعية.

علينا أن نتذكر

تحدث في معظم أجهزة الحامل تبدلات مختلفة في أثناء الحمل، أهمها ما يحدث في الجهاز التناسلي نفسه من كبر حجم الرحم وزيادة وزنها وتبدل صفات عضلتها وانتفاخ عنق الرحم وتلينه، وازدياد عدد القنوات الغدية في الثديين، كل ذلك بتأثير التبدلات الحادثة في إفراز الهرمونات ولاسيما من النخامية والمبيضين ونشوء عضو مغذٍ ومفرز هو المشيمة.

وعدا هذا تحدث تبدلات في مفرزات الغدد الصم الأخرى ولاسيما الكظرين والدرقية، وتبدلات في الجهاز القلبي الوعائي والجهاز البولي.

تهدف كل التبدلات الحادثة إلى نمو الجنين نمواً صحياً وسليماً مع وقايته من كل الأخطار المحتملة.

أعراض الحمل وتشخيصه في مراحله المختلفة

الدكتور إبراهيم حقي

الحمل حالة فيزيولوجية وليس مرضاً، وأول من يضع تشخيص الحمل منذ اليوم الأول الحامل نفسها في معظم الأحوال ولاسيما إذا كانت متعددة الحمول، ثم إن تشخيص الحمل ليس أمراً مستعجلاً ويكفي الانتظار بضعة أيام أو أكثر من ذلك بقليل لتظهر علاماته بوضوح في كثير من الأحيان. على أن هناك بعض الظروف التي يغمض فيها التشخيص وأخرى يطلب فيها وضع تشخيص سريع لاتخاذ إجراءات خاصة. من الظروف الأولى حدوث الحمل في عقيم تعالج منذ فترة طويلة من أجل الحمل، أو في مريضة طمثها مضطرب أو قريبة من سن الإياس، أو في سيدة مطلقة أو غير متزوجة. ومن الظروف الثانية الحالات التي يجب التأكد فيها من الحمل في وقت مبكر؛ لأن المريضة مصابة بآفة لا يجوز معها استمرار الحمل كمرض قلبي شديد أو الداء السكري أو وجود اضطرابات صبغية أدت إلى تكوّن أجنة مشوهة في حمول سابقة أو في حالات الاغتصاب أو تلك التي تنكر فيها الحامل وجود الحمل ويدعي وجوده شخص آخر لأسباب غالباً ما تكون أخلاقية. فمن أجل ذلك يجب معرفة أعراض الحمل وطرائق تشخيصه في أشهر الحمل المختلفة.

أولاً- أعراض الحمل في الشهرين الأولين

١- **العلامة الأساسية** التي تنبه لوجود الحمل هي انقطاع الطمث وليس لهذه العلامة قيمة إلا إذا كان الانقطاع فجائياً تاماً في امرأة في سن النشاط التناسلي طمثها منتظم وصحتها جيدة. وينتبه هنا أن انقطاع الطمث لا يدل حتماً على وجود الحمل فقد يحدث في الإرضاع أو بلوغ سن الإياس أو حدوث اضطراب وظيفي، كما أن الحمل قد يترافق ونزفاً يظن أنه طمث كما يحدث في حالات الإلقاح المتأخر أو التهديد بالإجهاض. وللنزف في هذه الحالات صفات تختلف عن صفات الطمث الطبيعي. ومن الواجب الانتباه أيضاً للحالات التي قد تدعي فيها المرأة انقطاع الطمث لتوهم أنها حامل أو العكس إذ تدعي أنها ترى الطمث لتوهم أنها غير حامل. وتعرف هذه الحالات بفحص الرحم وكشف تبدلاته وبالفحوص المتممة ولا سيما فحص البول والفحص بالصدى.

٢- **العلامة الثانية** التي تحدث في الحمل هي تبدلات الرحم التي يكشفها الفحص السريري بالمس المهبلي المشرك بجس البطن وهي:

أ- اندفاع عنق الرحم نحو الخلف.

ب- زيادة حجم الرحم التي تكشف منذ الأسبوع الثاني لانقطاع الطمث، وتبلغ الرحم حجم ثمرة المندرين (قطرها نحو ٤سم) في نهاية الشهر الأول من الحمل، وحجم البرتقالة (قطرها نحو ٧,٥سم) في نهاية الشهر الثاني.

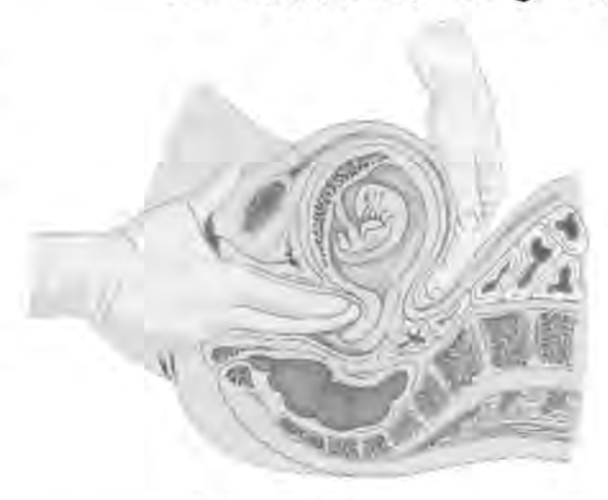
ج- تغير شكل الرحم التي تفقد شكلها المثلث المسطح ذا الوجهين الأمامي والخلفي والحافتين اليمنى واليسرى، فتصبح كمثرية الشكل ثم كروية الشكل يشعر بها بالمس المهبلي في الرتجين الجانبيين ويدعى هذا الشعور (علامة نوبل Nobel).





الشكل (١) علامة نوبل
الرحم غير الحامل في الأعلى والرحم الحامل في الأسفل

د- تغير قوام الرحم التي تلين في منطقة مضيق الرحم أولاً ثم يمتد اللين إلى كل أقسام الرحم، ويدعى لين منطقة المضيق (علامة هيغار Hegar) التي يشعر بها بوضوح بالمس المشرك بالجس: إذ تشعر الأصبع الماسة الموضوعة خلف العنق بالأصابع الجاسة وكأنه ليس بينهما فاصل.



الشكل (٢) علامة هيغار

ومع شأن هذه التبدلات في تشخيص الحمل يحسن الانتباه أن كبر حجم الرحم قد يحدث في ظروف أخرى كإصابتها بالسرطان أو بالورم الليفي المتلين أو بالاحتقان قبل الطمث، ويجلو الفحص السريري الدقيق ومعرفة سوابق المريضة والفحص بالصدى التشخيص على نحو أكيد.

ويستحسن عدا هذا عدم فحص الحامل بالمس المشرك بالجس في الشهرين الأولين من الحمل ولاسيما الخروس التي لا تُعرف درجة استثارة الرحم فيها، فقد يؤدي هذا الفحص - ولاسيما إذا أجري بعنف - إلى الإجهاض، ومع وجود طرائق الاستقصاء الحديثة يمكن الاستغناء عنه تماماً.

٣- **وعدا هذين العرضين الأساسيين** (انقطاع الطمث وتبدلات الرحم) هناك بعض **الأعراض الثانوية** كالتعب، والميل إلى النوم، والأعراض الودية (الوحام)، وتبدلات الثديين التي تبدو بالضخامة وظهور الارتسامات الوريدية عليهما وبروز الحلمة واصطباغها بلون غامق. والأعراض البولية الناجمة عن ضغط المثانة بالرحم الكبيرة الحجم، وبعض الاضطرابات النفسانية كالنزق أو الخوف.

وحين غموض التشخيص في هذه المرحلة يمكن الانتظار وإعادة الفحص بفواصل أسبوع أو عشرة أيام لتتضح الأعراض. أما حين ضرورة الوصول إلى التشخيص بسرعة كما في حالات الطب الشرعي فيمكن اللجوء إلى تفاعلات الحمل المناعية وعيار HCG التي يشخص فيها الحمل باكراً جداً حتى في وقت الطمث المقطوع أو المتأخر، أو إلى الفحص بالصدى الذي يكشف فيه الحمل بعد تأخر الطمث أسبوعاً واحداً ويصبح مؤكداً بظهور المضغة بعد تأخر الطمث أسبوعين.

ثانياً- أعراض الحمل بين الشهر الثالث والشهر الرابع والنصف (الأسبوع ١٣-٢٠)

يصبح الحمل واضحاً وأعراضه أكثر وتضاف أعراض دالة على وجود الجنين داخل الرحم.

تبدلات الرحم: تستمر الرحم بالكبر فيبرز القسم السفلي من البطن ويشعر تحته بالرحم الحامل باليد الجاسة بشكل كرة منتظمة غير مؤلمة يبعد قعرها عن الحافة العلوية لوصل العانة نحو ٤سم في نهاية الشهر الثاني و٨سم في نهاية الشهر الثالث.

وبالمس المشرك بالجس يزداد لين عنق الرحم حول الفوهة الظاهرة أولاً ثم في العنق كله، ويزداد وضوح علامتي نوبل وهيغار، وتظهر علامة جديدة هي النهز الجنيني. ولتحري هذه العلامة بالمس المشرك بالجس تجري الأصبع الماسة حركات تدفع بها جدار الرحم الأمامي إلى الأعلى في حين تثبت اليد الجاسة قعر الرحم فيشعر بصدمة ناجمة عن تحرك الجنين ضمن السائل الأمنيوسي.

يلتبس الحمل في هذا الدور بكيسات المبيض وبالورم الليفي ولاسيما المستحيل استحالة وذمية، ولكن انقطاع الطمث من جهة وتحري أعراض كل من هاتين الآفتين الصريحة لايترك مجالاً للالتباس.

ويفيد الفحص بالصدى في هذه المرحلة لتأكيد التشخيص ولتحديد سن الحمل بدقة ومتابعة تطوره.

ثالثاً- أعراض الحمل بين الشهر الرابع والنصف وأوان الولادة (الأسبوع ٢٠-٤٠)

تصبح أعراض الحمل صريحة تظهر في الوالدة وفي الجنين ولايمكن الالتباس معها بشيء، ورؤية الحامل فحسب يعرف بها وجود الحمل عدا وجود أعراض كثيرة أساسية وثانوية تكشف بوسائل الاستقصاء المختلفة:

١- **فبتأمل الحامل** وهي واقفة يرى بزخ خفيف في العمود القطني يعوض عن بروز جدار البطن إلى الأمام، ويزداد بروز البطن مع تقدم الحمل وتظهر عليه تشققات محمرة تسمى (الفزر الحملية) لا تزول بعد الولادة بل يصبح لونها أبيض صدفياً، وتبدو على الأقسام المعرضة للشمس من الوجه تصبغات صفر مسمرة واضحة في السمراوات تسمى (قناع

الحمل).

٢- وبجس البطن تبدو علامات لها شأن كبير:

أ- ارتفاع قعر الرحم الذي يزداد شهرياً ٤سم تقريباً، ويستند إلى هذا في تحديد سن الحمل، فيقاس بشريط متري ارتفاع قعر الرحم عن وصل العانة ويقسم الرقم المشاهد على ٤ ويضاف إلى الناتج ١؛ لأن قعر الرحم يكون أخفض من مستوى وصل العانة قبل نهاية الشهر الأول من الحمل ويبدأ بالارتفاع عنها بدءاً من الشهر الثاني؛ فإن كان ارتفاع قعر الرحم عن وصل العانة ٢٠سم مثلاً يكون عمر الحمل ٢٠ ÷ ٤ + ١= ٦ أشهر تقريباً.

ب- تميل الرحم الحامل نحو أيمن الخط المتوسط ويزداد هذا الميل مع تقدم سن الحمل حتى يصبح قعر الرحم في نهاية الحمل في المراق اليمنى تحت الكبد.

ج- تغير شكل الرحم الذي يصبح بيضوياً نهايته الكبيرة في الأعلى.

د- تبدل قوام الرحم الذي يصبح مرناً يقسو في أثناء الجس لأنه هو الذي ينبهه فيتقلص، وتحدث تقلصات الرحم عفوياً في أواخر الحمل، وتتقارب تقلصاتها كلما قرب موعد الولادة.

هـ- حركات الجنين الفاعلة التي تشعر بها اليد الجاسة كموجة فجائية سريعة الزوال ولاسيما في أواخر الحمل حين يرق جدار البطن.

و- حركات الجنين المنفعلة فإذا ضغطت اليد الجاسة على المنطقة التي يقع فيها رأس الجنين شعرت بما يشبه ما يحدث حين دفع قطعة من الجليد في كأس ماء. ويدعى هذا (النهز الرأسي) وهو إما بسيط إذا لم يرجع رأس الجنين إلى اليد الضاغطة، وإما مضاعف إذا عاد الرأس فصدم اليد الضاغطة.

٢- وبقرع البطن: يشعر بأصمية بيضوية الشكل تملأ البطن تقريباً حدودها العلوية في نهاية الحمل قرب الرهابة، يحيط بها وضوح ناجم عن وجود العرى المعوية المحيطة بالرحم.

٣- وباللمس المهبلي: يشعر بانحراف عنق الرحم نحو الخلف وليونته الشديدة التي تصعب معها معرفته أحياناً. ويشعر (بالقطعة السفلية) من خلال الرتوج بشكل نصف كرة متبارزة في المهبل - وهي مضيق الرحم الذي تمدد في نهاية الحمل - يمكن من خلالها إجراء النهز الرأسي بطريق المهبل كما شعر به بطريق البطن. ويصعب إجراء النهز الرأسي في الشهر الأخير من الحمل ولاسيما في الخروسات لثبات الرأس بتدخله في الحوض في معظم الحالات.

٤- وبالإصغاء: الذي يجرى بمسمع خاص يسمى المسمع الولادي - ويمكن استعمال أي مسمع، وحديثاً أصبح الإصغاء يجرى بفوق الصوت بطريقة دوبلر - تسمع:

- دقات قلب الجنين التي تراوح بين ١٢٠ و ١٦٠ دقة في الدقيقة بدءاً من الشهر الرابع أو الشهر الخامس من الحمل.
- والنفخة السررية الناجمة عن انضغاط السرر أو عن وجود دسامات في أوعيته.
- والنفخات القلبية الناجمة عن آفة في قلب الجنين.
- وحركات الجنين الفاعلة.
- كما تسمع عند حافتي الرحم النفخة الوالدية أو الرحمية الناجمة عن الاختلاف الفجائي في سعة الأوعية الدموية، وتفرق عن النفخات السررية والقلبية الجنينية المنشأ بتوافقها مع نبضان قلب الوالدة لا مع نبضان قلب الجنين.



الشكل (٣) المسمع الولادي الرأسي

ومع أن كل هذه الأعراض واضحة وصريحة فإن **الحمل في هذه الفترة قد يلتبس ببعض الأمور:**

- فالنهز البطني قد يحدث حين وجود ورم في البطن - كالورم الليفي - ضمن حبن شديد.
- وحركات الجنين الفاعلة قد تلتبس بحركات الأمعاء.
- ونبض الجنين قد يلتبس نادراً بنبض الحامل. ولذلك يجب دائماً حين سماع دقات قلب الجنين الإمساك بيد

الحامل ليشعر بنبضها وتمييزه من نبض الجنين.

ومع هذا لابد من فحص الحامل في النصف الثاني من الحمل فحوصاً مكررة سريرية وغير سريرية ليست الغاية منها تشخيص الحمل الذي أصبح واضحاً صريحاً في معظم الحالات؛ وإنما تشخيص سواء الحمل بالانتباه للأعراض الموجودة ومقارنتها بأعراض الحمل السوي من حيث حجم الرحم ووضع الجنين وحركته وكمية السائل الأمنيوسي، وما قد يرافق الحمل من أعراض في الحامل كالوذمة وارتفاع الضغط الشرياني والدوالي لكشف ما قد يوجد من انحرافات عن السواء وإصلاح ما يمكن إصلاحه وتفادي ما يمكن وقوعه من مضاعفات، سعياً وراء الوصول إلى ولادة آمنة بجنين سالم.

علينا أن نتذكر

تختلف أعراض الحمل بحسب عمره:

- **العرضان الرئيسان في الشهرين الأولين انقطاع الطمث وتبدلات الرحم من لين وكبر. وهناك أعراض ثانوية كالوحام وتبدلات الثديين وبعض الاضطرابات النفسانية.**
- **وبين الشهر الثالث والشهر الرابع والنصف يضاف عرض جديد إلى الأعراض السابقة هو النهز الجنيني.**
- **ومنذ الشهر الرابع والنصف حتى نهاية الحمل تكون أعراض الحمل صريحة أهمها - عدا استمرار الأعراض السابقة وتطورها - حركات الجنين الفاعلة والمنفعلة وسماع دقات قلب الجنين.**
- **ومع أن الحمل يلتبس في كل مرحلة ببعض الأمراض فإنه من السهل وضع التشخيص التفريقي دائماً، وتصبح مهمة المولد - ولاسيما في النصف الثاني من الحمل - متابعة تطوره للوصول إلى ولادة آمنة وجنين سالم.**

تقدير سن الحمل وتحديد موعد الولادة

الدكتور محمد رشيد شحادة

من أهم الأمور في ممارسة التوليد الإجابة عن السؤال: كم هو عمر الحمل؟

هذا السؤال كثيراً ما يطرحه الزوجان وكثيراً ما يسأله الطبيب نفسه حين وجود ما يدعو إلى إنهاء الحمل لأسباب طبية. وقد يكون لهذا الموضوع تداعيات قضائية أو شرعية. وتعد معرفة سن الحمل من الأمور الضرورية التي يحتاج الطبيب إلى توثيقها في المراحل المبكرة من الحمل لكثرة المضاعفات التي تحدث في الثلث الأخير منه، ويوضع فيها خيار التداخل لإنهاء الحمل.

يتم تحديد سن الحمل بالاستجواب والفحص السريري بطرائق مختلفة وباللجوء إلى الوسائل المساعدة.

١- تحديد تاريخ آخر طمث: من المعروف حدوث الحمل بعد بضعة أيام من انتهاء الطمث أو بعد نحو عشرة أيام من بدئه. فإذا عرف تاريخ آخر طمث تضاف إليه عشرة أيام لمعرفة بدء الحمل، ثم تحسب المدة بين هذا التاريخ واليوم الذي يراد فيه تحديد سن الحمل فيكون الناتج عمر الحمل، أما تحديد موعد الولادة فيحسب بإضافة تسعة أشهر وعشرة أيام إلى تاريخ أول يوم من أيام آخر طمث. فإذا رأت الحامل آخر طمث في ٥ آذار/مارس مثلاً وراجعت في ٣٠ حزيران/يونيو يكون عمر الحمل يوم مراجعتها ثلاثة أشهر و١٥ يوماً، ويكون التاريخ المرتقب للولادة ١٥ كانون الأول/ديسمبر.

هذه الطريقة مدعاة إلى الخطأ في حالات اضطرابات الطمث واضطرابات الإباضة.

٢- تحديد تاريخ الجماع الملقح: تدل المدة المنقضية بين هذا التاريخ ويوم المراجعة على سن الحمل في ذلك اليوم. ولا يمكن الاستناد إلى هذه القاعدة إلا إذا حدث جماع واحد في الشهر المفترض، أو إذا كانت الحامل تستعمل وسيلة لمنع الحمل فتركتها في ذلك اليوم.

٣- تاريخ شعور الحامل بحركة الجنين: تشعر الحامل بحركة الجنين في منتصف حملها إن كانت خروساً وقبل ذلك بفترات مختلفة إن كانت ولوداً. ولا تفيد هذه الطريقة إلا في النصف الثاني من الحمل إضافة إلى أنها غير صحيحة دوماً لاختلاف الحوامل في شعورهن بحركة الجنين اختلافات كبيرة.

٤- تاريخ سماع دقات قلب الجنين: يبدأ سماع دقات قلب الجنين بالمسمع الولادي العادي نحو منتصف الحمل. ويستند إلى هذه الوسيلة للتأكد من حياة الجنين أكثر مما هي لتحديد سن الحمل لوجود عوائق كثيرة تحول دون سماع هذه الدقات في بعض الحمول، كما لو كانت الحامل بدينة أو في حالات موه السلى أو غيرها.

٥- قياس ارتفاع قعر الرحم عن وصل العانة: تبقى الرحم عضواً حوضياً في نهاية الشهر الأول من الحمل، ولا يمكن جسها من خلال جدار البطن إلا في الشهر الثاني حين تبدأ بالارتفاع عن وصل العانة نحو ٤سم كل شهر. ويمكن إذاً لمعرفة سن الحمل بالأشهر قياس ارتفاع قعر الرحم عن وصل العانة بشريط متري وقسمة الناتج على أربعة ثم إضافة ١ إليه. فإذا كان القياس ٢٤ سم مثلاً كان عمر الحمل (٢٤-٤)+١ أي ٧ أشهر. وهذه الطريقة غير موثوقة حين وجود موه السلى أو حمل توءمي أو جنين عرطل أو بالعكس ناقص النمو.

٦- المسح بالصدى: أصبحت هذه الطريقة هي المثلى في تقدير سن الحمل بعد أن تطورت الأجهزة المستعملة فيها وتدخلت عليها البرامج المختلفة وصارت متوافرة إلى درجة جعلت الفحص السريري أمراً منسياً في معظم العيادات الاختصاصية.

يشخص عمر الحمل بدقة في الأيام الأولى من انقضاء موعد الطمث المقطوع بقياس قطر الكيس الحملي الذي يشير إلى عمر الحمل بخطأ بضعة أيام زيادة أو نقصاً. وبعد ذلك وفي الثلث الأول من الحمل يلجأ إلى قياس المسافة من قمة رأس الجنين إلى نهاية العجز، وهو أيضاً دقيق مع نسبة خطأ أقل من أسبوع، أما في الثلث المتوسط من الحمل والثلث الأخير فيصبح قياس القطر ما بين الجداريين في رأس الجنين هو المعتمد الرئيس وبعده طول عظم الفخذ مع ملاحظة أن الخطأ في تقدير سن الحمل بهذه الطريقة هو بحدود أسبوع زيادة أو نقصاً في النصف الأول من الحمل، وبحدود أسبوعين في النصف الثاني من الحمل، وبعد الأسبوع الأربعين من الحمل لا تفيد هذه الوسيلة في معرفة سن الحمل بل تصبح مضللة.

تقارن نتائج القياسات المأخوذة بكل هذه الطرائق بجداول موضوعة سلفاً تدل على عمر الحمل بالأسابيع، وأجهزة الصدى الحديثة مجهزة بحاسوب يعطي طول القطر وعمر الحمل مباشرة، وبه يحدد موعد الولادة.

علينا أن نتذكر

- يمكن تحديد سن الحمل بالاستجواب لمعرفة تاريخ آخر طمث أو تاريخ الجماع الملقح، أو بوسائل سريرية كسماع دقات قلب الجنين أو قياس ارتفاع قعر الرحم عن وصل العانة، ولكن هذه الوسائل غير دقيقة ويمكن للطبيب الممارس اللجوء إليها.
- أما الوسيلة الدقيقة لذلك فهي المسح بالأمواج فوق الصوت التي يجب استعمالها بأيد خبيرة اختصاصية.

العناية بالحامل ومراقبة سير الحمل

الدكتور سامر الأيوبي

الحمل حالة فيزيولوجية من المفترض أن تسير دون عوارض وأن تنتهي بسلام دون صعوبات. ولكن الأمر ليس كذلك فعلاً: فقد تصاب الحامل ببعض الاضطرابات المزعجة الناجمة عن الحمل أو تصاب كثيرها من الناس بأمراض تعترض الحمل. وقد يكون ذلك سبباً في الإساءة للحامل أو لمحصول الحمل أو لكليهما معاً. ولما كانت غاية المولد السعي إلى حفظ صحة الحامل ومحصول حملها طوال مدة الحمل وتوفير الأسباب لولادة آمنة بعد ذلك: كان من الواجب مراقبة الحامل منذ بدء الحمل حتى نهايته لتجنب كل ما يمكن أن يحدث من عوارض أو لكشفها باكراً ومعالجتها بما يلزم.

وتختلف طريقة المراقبة باختلاف الظروف التي تراجع فيها الحامل طبيبها المراجعة الأولى. ويمكن استعراض بعض هذه الظروف في الحالات التالية:

الحالة الأولى:

الحامل خروس تراجع للمرة الأولى منذ شعورها بالحمل. لا تشكو شيئاً وتريد الاطمئنان واتباع ما ينصحها به الطبيب. ويتم الفحص تبعاً للخطوات التالية:

١- الاستجواب الذي يشمل:

أ- تاريخ آخر طمث رأته الحامل. وما إذا كان طمثها منتظماً في الأصل أو مضطرباً. وذلك لتحديد سن الحمل: الأمر الذي يفيد في المراقبة في المراجعات التالية ولتحديد موعد الولادة بعد ذلك.

ب- السؤال عن سوابق الحامل الشخصية. وهل فيها آفة ما قد تؤثر في سير الحمل كارتفاع الضغط الشرياني، أو السكري، أو آفة قلبية أو كلوية أو رئوية؟ إن وجود إحدى هذه الآفات يستدعي التعمق في تقصي حالة الحامل.

ج- السؤال عن سوابق أسرة الحامل: أي والديها وإخوتها وأخواتها. وهل في أحدهم إصابة بأحد الأمراض: ولاسيما السكري والأخماج وأمراض القلب؟ وهل حدثت في أحدهم أو إحداهن عوارض حملية أو إجهاضات أو خداجات أو ولادة أجنة مشوهة؟.

٢- الفحص السريري: ويجرى للتأكد من وجود الحمل وتشخيص سنه. وفحص بعض أجهزة الحامل المهمة: ولاسيما القلب والصدر والرقبة (الدرق) والثديين والهيكل العظمي، ويقاس الضغط الشرياني والوزن.

٣- الفحوص المخبرية: وتشمل الزمرة الدموية. وعامل Rh، والهيماتوكريت والخضاب وعيار سكر الدم، وفحص البول. وقد يطلب من الحامل إجراء تفاعل الحمل أو إجراء فحص بالصدى إن لم يكن الفحص السريري كافياً للتأكد من وجود الحمل وتحديد عمره.

٤- تسجيل المعلومات: تسجل كل المعلومات المأخوذة بالاستجواب والفحص السريري والفحوص المخبرية في سجل خاص لمقارنتها بنتائج الفحوص والاختبارات التي تجرى في الفحوص التالية للتأكد من سير الحمل الطبيعي أو كشف ما قد يطرأ عليه من اضطرابات.

وإذا كان كل شيء في الفحص الأول طبيعياً تطمأن الحامل. ويترك لها المجال للسؤال عما يبدو لها من أسئلة، ويجاب عن كل سؤال. أما إذا بدا في أحد الفحوص أمر غير طبيعي، فيصحح أو يعالج أو يهتم بأمره في المراجعات التالية. ويطلب إلى الحامل العودة إلى الفحص بعد شهرين إلا إذا شعرت في هذه المدة بعارض ما فتراجع فوراً.

المراجعة الثانية: لا لزوم هنا لاستجواب مفصل، ويقتصر الأمر على معرفة حجم الرحم وتناسبه مع عمر الحمل المفترض وقياس الضغط الشرياني، ويمكن إجراء الفحص بالصدى لقياس محصول الحمل، ولهذا القياس شأنه لأنه أكثر القياسات دقة لتحديد سن الحمل.

وقد تظهر في هذه الفترة بعض العوارض كالغثيان أو القياء أو الاضطرابات البولية، ولا لزوم لمعالجة هذه الحالات إن كانت خفيفة: لأنها تعد من أعراض الحمل في أوله، أما إذا كانت شديدة فتعالج بما يلزم.

المراجعة الثالثة: تتم في منتصف الحمل أي نحو الأسبوع العشرين أو الشهر الرابع والنصف، في هذه الزيارة تظهر الأعراض الجنينية بوضوح، وأهمها سماع دقات قلب الجنين، والشعور بالنهز الجنيني. يقاس الضغط الشرياني والوزن، ويفحص البول، ويعاير الخضاب والهيماتوكريت، ويعالج ما يبدو من اضطرابات بالأدوية المناسبة، ويمكن إعطاء الحديد والكلسيوم في هذه المرحلة. كما يجب تلقيح الحامل بالجرعة الأولى من اللقاح ضد الكزاز.

المراجعة الرابعة: وتكون في نهاية الشهر السابع من الحمل (نحو الأسبوع ٢٨-٣٠). وتعاد الفحوص التي أجريت في المراجعة السابقة. ويزيد عليها هنا تحديد مجيء الجنين، وتقدير حجمه وحجم السائل الأمنيوسي وفحص الحوض

لتقدير سعته، وتهيئة الحامل للولادة والعناية بتحري الوذمات وقياس الضغط الشرياني والوزن خاصة للتأكد من سير الحمل الطبيعي، فإن وجد انحراف ما عولج بالعلاج المناسب، أو أوصيت الحامل باتباع حمية معيّنة حسب الحالات.

المراجعة الخامسة: وتجري في نهاية الشهر التاسع: أي قبيل الولادة للتأكد من مجيء الجنين وحجمه وتحديد موعد الولادة على وجه التقريب ومكان الولادة إضافة إلى تحري الآحين في البول وقياس الضغط الشرياني وتحري الوذمات. تعطى الحامل الجرعة الثانية من لقاح الكزاز، وتنبه على الأعراض الدالة على بدء المخاض كيلا تفاجأ بذلك دون دراية.

الحالة الثانية: الحامل **ولود** تراجع منذ بدء الحمل.

يبدأ باستجوابها كما في الحالة الأولى، ويضاف هنا السؤال عن **سير الحمول والولادات السابقة** وما إذا كانت طبيعية أو غير طبيعية: عدد الولادات بمواليد أحياء أو أموات، وهل هناك إجهاضات وعددها وعمر الأجنة المحهضة، أو ولادات قبل الأوان بأجنة حية أو ميتة؟ وكيف انتهت حالات الإجهاض والخداج؟ وهل أصيبت الحامل بعد أحدها بخمج أو أجريت لها مداخلة كتجريف رحم أو تخليص ملحقات؟ وهل أصيبت في أحد الحمول السابقة أو بأكثر من حمل بوذمات أو بارتفاع الضغط الشرياني أو بارتكاز مشيمة معيب؟ وهل كانت الولادات طبيعية أو عسيرة؟ وهل انتهت بمداخلات عن الطريق الطبيعية أو بطريق البطن؟ وما هو الاستطباب في كل حالة؟ وكيف كانت عواقب الولادات السابقة؟ وهل أصيبت بعد إحداها بإنتان نفاسي مثلاً أو بغير ذلك من الأمراض؟.

إذا تبين بهذا الاستجواب أن الحمول والولادات السابقة كانت **طبيعية**، فإن مراقبة الحمل تكون في هذه الحالة كما كانت في حالة الخروس، أما إذا كان هناك شيء **غير طبيعي** فتختلف المراقبة بحسب السوابق.

١- يجب في حالات الإجهاض والخداج المتكررة التفتيش عن السبب وما إذا كان قصوراً هرمونياً، أو عيباً خلقياً في الرحم، أو انحرافاً في وضعها، أو قصوراً في عنقها أو غير ذلك. وتوجه المعالجة لكل حالة بما يناسبها.

٢- يجب في حالات الوذمات وارتفاع الضغط الشرياني التفتيش عن الآفات القلبية أو الكلوية أو الاستقلابية، ومعالجة كل حالة بما يناسبها، ويفضل أحياناً استشارة الطبيب الاختصاصي لتوجيه المعالجة.

٣- يجب في حالات ولادة أجنة عرطلة أو مشوهة سابقاً الانتباه لعيار سكر الدم أو لضرورة إجراء اختبار تحمل السكر، أو التفتيش عن الإصابة بالإفرنجي أو بداء المقوسات، أو العامل Rh وإجراء اختبار كومبس والفحوص الصبغية، وتعالج كل حالة بما يناسبها. وقد يكون من الضروري تكرار بعض التحاليل في أوقات متقاربة طوال مدة الحمل الباقية كتحري الآحين في البول أو اختبار كومبس في الدم، ويجب كذلك أحياناً استشارة الطبيب الاختصاصي لتوجيه المعالجة.

٤- يجب في حالة الحمول السابقة بولادات عسيرة التفتيش عن السبب في فحص الحوض العظمي والأنسجة الحوضية الرخوة، وفي الرحم لكشف تشوهاتها، وفي المجيئات السابقة، وفي الأجنة لمعرفة حجمها، وتتخذ الاحتياطات اللازمة لتدبير كل هذه الأمور على النحو المناسب وفي الوقت المناسب بإجراء المداخلات الضرورية للحفاظ على سلامة الأجنة.

الحالة الثالثة:

تراجع الحامل بعد بدء الحمل بفترات مختلفة، وتكون خروساً أو ولوداً؛ للاطمئنان دون شكوى، أو شاكية بعض الأعراض كالنزف أو الوذمة أو غيرها أو لشعورها بأن الحمل غير طبيعي: وسوابقها - إن كانت ولوداً- طبيعية أو مثقلة ببعض الشكاوي في الحمول أو الولادات السابقة.

الفحص الأول في هذه الحالة أطول الفحوص كالمعتاد، ويشمل الاستجواب حالة الحمل الحالية والسوابق الولادية والنسائية، ثم تفحص الحامل فحصاً سريرياً للتأكد من أعراض الحمل المناسبة لسن الحمل التي تراجع فيها، ويطلب إليها إجراء التحاليل اللازمة للتفتيش عن سبب الشكوى الحالية ومعالجتها وسبب المشاكل الحادثة في الحمول السابقة وتدبيرها، ويتابع الحمل بعد ذلك كما توبع في الحالتين السابقتين.

وفي أثناء مراقبة الحامل في كل الحالات السابقة يجب تنبيهها على ضرورة مراجعة الطبيب حين شعورها بعرض مزعج أوغير متوقع كالنزف أو الصداع أو ألم البطن الشديد لمعرفة السبب ومعالجته.

ومن الطبيعي أن توجه الحامل إلى الطبيب في مراجعاتها بعض الأسئلة المتعلقة بغذائها ولباسها وعملها وغير ذلك، **ويجب الإجابة عن هذه الأسئلة بوضوح:**

- لا يختلف غذاء الحامل إن كان في الأصل جيداً ومتوازناً، ويلجأ إلى الحمية أحياناً حين حدوث القياء أو حين وجود

الوذمة أو إذا أصابت الحامل آفة تتطلب حمية خاصة. أما إذا كان غذاؤها في الأصل ناقصاً: فيجب أن يسد النقص وأن تضاف بعض الفيتامينات ليكون الغذاء جيداً وكافياً ويعنى بإعطاء كميات كافية من البروتينات خاصة.

- يجب أن تتجنب الحامل الألبسة الضيقة وألا تستعمل المشدات وداعمات الأثداء والأحذية ذات الكعب العالي.

- لا مانع من قيام الحامل بكل الأعمال الاعتيادية مع تجنب الإفراط في التعب والامتناع عن الأعمال المجهدة: إلا إذا تطلبت حالة الحامل الراحة لسبب ما كأن تكون في سوابقها إجهاضات أو خداجات مكررة مجهولة السبب أو إذا أصيبت بنزف.

- يسمح للحامل بمزاولة الرياضة المعتدلة وتجنب المجهدة: ولاسيما إذا كان في سوابقها إجهاضات أو عمليات ولادية.

- يكثر السؤال عن استعمال الأدوية في أثناء الحمل. والجواب أنه ليس هناك ضرورة لاستعمال أدوية خاصة إلا في حالات نادرة وإن كان بعضهم يعطي الحديد وحمض الفوليك منذ بدء الحمل حتى نهايته. ويعطي الكلسيوم في منتصف الحمل. أما إذا أصيبت الحامل بمرض ما فيجب أن تعالج من أجله كالمعتاد مع دراسة كل حالة بمفردها والتأكد من أن الأدوية المستعملة ليس لها تأثيرات جانبية في الحامل أو تأثيرات مشوهة في الجنين إذا استعملت بالمقادير العادية.

علينا ان نتذكر

● الحمل حالة فيزيولوجية من المفروض أن يسير دون أعراض أو اضطرابات مزعجة، ولكن الحامل قد تتعرض لبعض المشاكل بسبب الحمل، أو تصيبها في أثناء الحمل بعض الأمراض التي تصيب غيرها من النساء، ولابد للوصول إلى سلامة الحمل والحامل من كشف هذه الأمور حين حدوثها وتدبيرها بما يلزم، أو للوقاية من مضاعفات حدثت لها في حمول سابقة؛ لذلك كان من الواجب مراقبة الحامل منذ بدء الحمل حتى نهايته بعناية وفحصها بفترات دورية فحوصاً سريرية أو مخبرية متممة إن لزم الأمر.

● ويكون الفحص الأول - حين مراجعة الحامل طبيبها أول مرة - أطول هذه الفحوص وأشملها تُعرف فيه سوابق الحامل الولادية والنسائية وسير حملها الحالي وزمرة دمها، وتطلب فيه بعض الفحوص المتممة إن لزم الأمر؛ ولاسيما عيار سكر الدم، ويقاس ضغطها الشرياني ووزنها، وتسجل كل المعلومات المأخوذة في سجل تسجل فيه بعد ذلك نتائج كل الفحوص التالية حتى نهاية الحمل.

ويتأكد الفاحص في كل فحص بعد ذلك من مطابقة الأعراض المشاهدة أعراض الحمل الطبيعي في السن الحملية نفسها، ويقاس الضغط الشرياني والوزن، ويتحرى الألبومين في البول والوذمة.

ويضاف إلى كل هذا في الفحص الأخير الذي يجرى قبيل الولادة تحري مجيء الجنين ووضعه وحجمه وحجم الحوض تمهيداً للولادة وطريقة تدبيرها.

في كل هذه الفحوص توجه النصائح اللازمة للحامل من حيث الملبس والمأكل والحياة اليومية، وتجاب عن الأسئلة التي قد توجهها للطبيب على نحو دقيق وصريح.

تقنيات تقييم صحة الجنين

الدكتور احمد حسن يوسف

المناطرة الجنينية fetal monitoring هي تقصي حالة الجنين ومراقبته من بداية الحمل حتى الولادة.

وهناك تقنيات متعددة يستطاع بوساطتها إجراء المناطرة نجملها فيما يلي:

١- التصوير بتخطيط الصدى (الإيكو).

٢- بزل السائل الأمنيوسي.

٣- خزعة المشيماء (الكوريون).

٤- المعايرة الهرمونية والكيميائية في مصل الحامل.

٥- عينات الدم الجنيني.

٦- تنظير جوف السلى.

٧- دوبلر الشريان الرحمي وأوعية الجنين.

٨- اختبار الشدة واللاشدة.

١- التصوير بتخطيط الصدى (الإيكو) ultrasonography:

يمتاز تخطيط الصدى بأنه وسيلة آمنة وبغزارة المعلومات الدقيقة التي يعطيها طوال الحمل سواء في الرحم أم في الجنين أم في ملحقاته، منها:

١- التأكد من وجود الحمل ضمن الرحم في وقت مبكر.

٢- إظهار الجيب الأمنيوسي ونمو الجنين.

٣- كشف حالات تعدد الأجنة باكراً.

٤- قياسات أعضاء الجنين.

٥- مقارنة محيط رأس الجنين بمحيط بطنه ووضع احتمال وجود استسقاء الرأس أو نقص نمو الجنين.

٦- كشف التشوهات الجنينية: امتلاء المثانة الشاذ والحبن والكلية المتعددة الكيسات وعدم التشكل الكلوي والانسداد المعوي والفتق الحاجزي والقيلة السحائية وتشوهات الأطراف.

٧- إظهار الاستسقاء الأمنيوسي أو ندرة السائل الأمنيوسي.

٨- تحديد موقع المشيمة ودرجة نضجها.

٩- إظهار الشذوذات المشيمية مثل الرحى العدارية.

١٠- تحديد تشوهات الرحم وأورامه.

١١- كشف الجسم الأجنبي مثل اللوالب ضمن الرحم، والخثرة الدموية، وبقايا مشيمة منحبسة.

١٢- دوبلر الشريان الرحمي والأوعية الجنينية.

١٣- وإذا أجري الفحص بالمجس المهبلي شوهدت حركات طليعة قلب الجنين في الأسبوع السادس من الحمل وحركته في الأسبوع السابع. ويمكن متابعة كشف حركات الجنين ودقات قلبه طوال الحمل بالمجس البطني.

٢- بزل السائل الأمنيوسي amniocentesis:

يفيد بزل السائل الأمنيوسي في كشف الكثير من حالات التشوهات الجنينية وإجراء العديد من الاختبارات فيه. ويمكن إجراؤه بدءاً من الثلث الثاني من الحمل ويتم بتوجيه الصدى وبشروط شديدة من التعقيم وبالتخدير الموضعي.

آ- كشف الأمراض الوراثية وتشوهات الأجنة بأخذ عينات من خلايا جسم الجنين ودراستها بالفحوص الحيوية الكيميائية، ومعايرة بعض الخمائر أو البروتينات مثل ألفا فيتوبروتين alpha-fetoprotein وهكذا تكشف متلازمة داون والاضطرابات الهيكلية العظمية وغياب الدماغ والقيلة السحائية وغيرها.

ب- عيار نسبة الليستين إلى السفنغوميلين L/S التي تكون في السائل الأمنيوسي أقل من ٢ قبل الأسبوع ٣٤ من الحمل، وتصبح هذه النسبة بعد ٣٤ أسبوعاً حملياً ٢ أو أكثر من ٢.

ج- عيار البيليروبين في السائل الأمنيوسي amniotic fluid bilirubin لمعرفة درجة انحلال دم الجنين. ينخفض تركيزه في النصف الثاني من الحمل، وينعدم مع نضج الجنين.

د- عيار الكرياتينين الذي يرتفع في النصف الثاني من الحمل، ويدل بلوغه ٢ملغ/دل على نضج الجنين.

هـ- تلوين الخلايا الدسمة بإضافة ملون خاص يميز بين جسيمات زرق هي الخلايا الظهارية المتوسفة وجسيمات برتقالية هي الخلايا الدهنية الناضجة التي تدل قلّتها على الخداج.

٣- خزعة المشيماء (الكوريون) chorionic villi sampling:

تجرى هذه الخزعة لدراسة الصبغيات وما فيها من عيوب وذلك ما بين الأسبوعين التاسع والحادي عشر من الحمل، في الحوامل ذوات الخطورة العالية (من لديها سوابق أجنة مشوهة وإجهاضات متكررة أو ولادات باكرة أو الحوامل اللواتي تجاوز عمرهن ٣٥ سنة).

٤- المعايرة الكيميائية والهرمونية في مصل الأم:

تجرى في حالة الحمول عالية الخطورة لكشف الشذوذات الصبغية وبعض العيوب العصبية كالقيلة السحائية. وأهم ما يُفتش عنه ويُعاير: الموجهة القندية المشيمائية البشرية (HCG)، والألفا فيتوبروتين والإنهيبين والإستريول.

٥- عينات الدم الجنيني:

تؤخذ هذه العينات بتنظير جوف السلى ويفضل أخذها ببزل الحبل السري عند اتصاله بالمشيمة تحت التخدير الموضعي وبتوجيه الصدى. وتفيد في تشخيص الأخماج داخل الرحم والاضطرابات الدموية والشذوذات الصبغية ونقص الأكسجة وفي تشخيص التمنيع الإسوي وتدبيره.

٦- دوبلر الشريان الرحمي وأوعية الجنين:

تفيد دراسة مشعرات دوبلر الشريان الرحمي للتنبؤ بحدوث: اللاإرجاج - إرجاج، ونقص نمو الجنين، وانفكاك المشيمة الباكر. وتفيد دراسة مشعرات دوبلر أوعية الحبل السري والشريان المخي المتوسط والأبهر والأوردة الأخرى الجنينية لتشخيص تألم الجنين بنسبة عالية.

٧- تخطيط قلب الجنين:

يجرى في أثناء الحمل لتقدير اختبارات اللاشدة والشدة الجنينية electronic fetal stress and nonstress test.

١- اختبار اللاشدة: يعد هذا الاختبار ضمن الحدود الطبيعية حين تترافق ثلاث حركات جنينية أو أكثر في ٢٠ دقيقة وزيادة في ضربات قلب الجنين بمعدل ≤ ١٥ ضربة بالدقيقة و مدتها ≤ ١٥ثانية، ويغياب هذا التسارع المجاري لحركة الجنين يكون الاختبار غير طبيعي .

٢- اختبار الشدة بالتقلصات: إن الربط بين معدل ضربات قلب الجنين والتقلصات الرحمية يمكن استخدامه قبل الولادة للدلالة على صحة الجنين، حين يكون اختبار اللاشدة غير طبيعي .

الطريقة: يستغرق الاختبار نحو الساعة حتى الساعتين ويجرى على النحو التالي:

تستلقي الحامل على ظهرها مع رفع رأسها وكتفيها قليلاً، وتسجل ضربات قلب الجنين إضافة إلى تسجيل التقلصات الرحمية. تسجل ضربات قلب الجنين والتقلصات الرحمية الأساسية (من دون تحريض) مدة /١٥-٣٠/دقيقة، وفي حال وجود تقلصات رحمية عفوية بالمصادفة تستمر /٤٠-٦٠/ثانية بمعدل /٣/ تقلصات في عشر دقائق وبشدة ما بين /٢٠-٧٠/ ملم زئبقي، فإن استجابة القلب لهذه التقلصات تسجل وتقيَم .

أما إذا لم تحدث تقلصات رحمية فيسرب الأوكسيتوسين في الوريد حتى حدوث التقلصات التي تسجل وتسجل معها دقات قلب الجنين **ويقال عندها:**

أ- إن الاختبار إيجابي: (غير طبيعي) حين حدوث تباطؤ متأخر ثابت ومستمر في معدل ضربات قلب الجنين مرافق للتقلصات الرحمية.

ب- وإن الاختبار سلبي: (طبيعي) حين عدم وجود تباطؤات متأخرة.

ـ مراقبة الجنين في أثناء المخاضintrapartum surveillance of the fetus: الغاية منها معرفة تألم الجنين. وتضم مراقبة تخطيط قلب الجنين وتقلصات الرحم وفحص دم الجنين والوليد.

١- مراقبة ضربات قلب الجنين والتقلصات الرحمية:

يحدث مع كل تقلصة رحمية نقص مؤقت في جريان الدم الوالدي المؤكسج عبر المسافات بين الزغابات: لذا يجب إجراء تخطيط قلب الجنين على نحو متواصل تزامناً مع تبدلات الضغط ضمن الرحم بهدف كشف تألم الجنين في أثناء المخاض وذلك عن طريق جهاز المراقبة الإلكترونية لدقات القلب المرافق لتسجيل التقلصات الرحمية .

المعطيات الأساسية للتخطيط:

أ- سرعة القلب الأساسية: تشير إلى متوسط ضربات قلب الجنين من دون النظر إلى التسارعات والتباطؤات الدورية المرافقة للتقلصات الرحمية، وتكون سرعة القلب الأساسية بين (١٢٠-١٦٠ضربة/د).

ب- التسارعات: هي زيادة ضربات قلب الجنين لفترة قصيرة.

ج- التباطؤات: هي تناقص معدل ضربات قلب الجنين لما تحت السرعة الأساسية.

وهناك ثلاثة نماذج رئيسية من التباطؤات: الباكرة والمتأخرة والمتغايرة. ولكل منها دلالته في درجة تألم الجنين.

ب- عينة الدم الجنينية: يمكن أن يساعد عيار pH في عينة من دم شعري مأخوذة بطريقة مناسبة في كشف تألم الجنين وتكون pH الدم الشعري للجنين عادة أخفض من الدم الشرياني وتقترب من pH الدم الوريدي. يؤخذ الدم الشعري من فروة رأس الجنين بوساطة منظار يدخل عبر عنق الرحم المتسع.

إذا كان الـ pH أعلى من ٧,٢٥ يراقب المخاض.

إذا كان الـ pH بين ٧,٢٠ - ٧,٢٥ يعاد الفحص في نصف ساعة.

إذا كان الـ pH أقل من ٧,٢٠ تسحب عينة أخرى من دم فروة الرأس حالاً ويتابع المخاض إذا لم ينخفض للتثبت من النتيجة. وتنهى الولادة على الفور إذا ثبت انخفاض pH عن ٧,٢٠. وبعد ولادة الجنين تجرى معايرة الوسط الاستقلابي ومعايرات أخرى من الدم الجنيني وتقيم حالة الجنين بمشعر

أبغار إذا كان عمره الحملي أكثر من ٣٧ أسبوعاً حملياً وبمشعري أبغار وسيلفرمان -أندرسون إذا كان عمر الجنين ٣٧ أسبوعاً حملياً أو أقل.

علينا ان نتذكر

- إن مراقبة الحامل والجنين طوال مدة الحمل ضرورية لبلوغ موعد الولادة بأمان ولمحاولة اتقاء ما قد يحدث من عوارض في أثناء الحمل وفي أثناء الولادة.
- وهناك وسائل مختلفة لمراقبة الجنين أصبحت في متناول كل طبيب، ومن المهم معرفة استعمال هذه الوسائل واستنتاج المعلومات التي تعطيها.
- أهم هذه الوسائل التصوير بالصدى وبزل السائل الأمنيوسي في أثناء الحمل، واختبار الشدة واللاشدة قبيل المخاض وفي أثنائه.
- ويجرى هذا بعد الفحص السريري الذي يجب ألا يهمل وهو وحده كافٍ في معظم الحالات لمعرفة تطور الحمل وصحة الحامل.

تشريح القناة الحوضية التناسلية

الدكتور إبراهيم حقي

يجتاز الجنين في أثناء الولادة قناة طويلة تدعى القناة الحوضية التناسلية قسم منها عظمي يدعى القناة الحوضية أو الحوض العظمي، والقسم الآخر عضلي مرن يدعى المسير المهبلي العجاني الفرجي أو الحوض الرخو.

القناة الحوضية أو الحوض العظمي

يتألف صقل الحوض العظمي من أربعة عظام هي: العجز والعصعص في الخلف والعظمان الحرقفيان في الجانبين والأمام، ترتبط هذه العظام بعضها ببعض بأوصال ومفاصل هي: الوصل العاني والوصلان الحرقفيان العجزيان والمفصل العجزي العصعصي.

وللحوض فوهتان: فوهة علوية واسعة مفتوحة على البطن، وفوهة سفلية تسترها العضلات العجانية الحوضية فتؤلف قاعاً حوضياً عجانياً يمر منه الشرج والمهبل والإحليل.

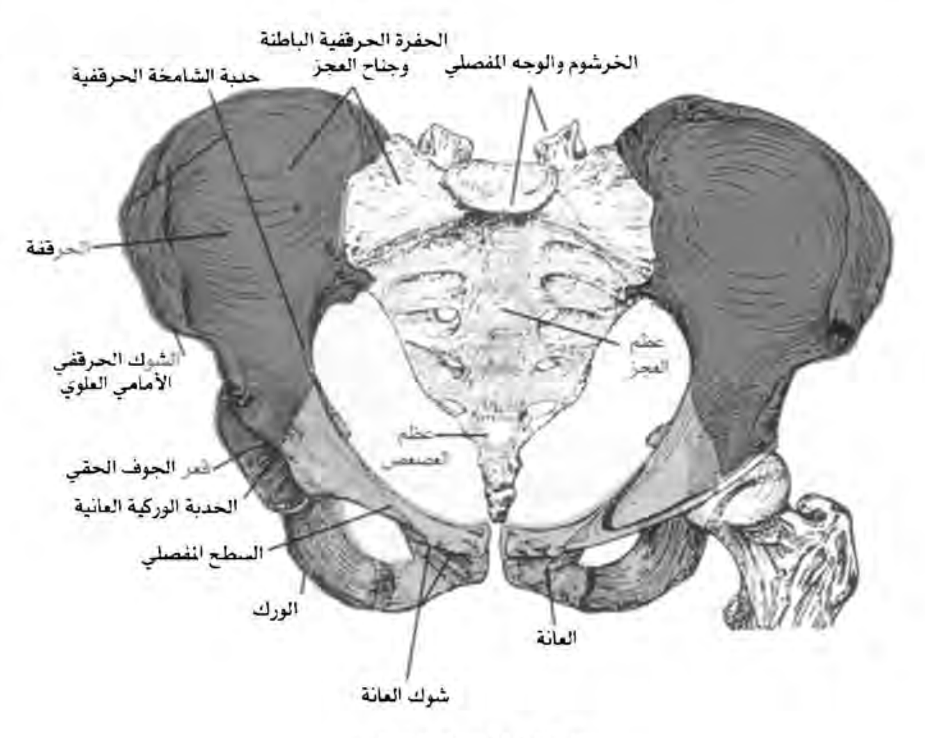
يقسم الخط اللا اسم له **الحوض قسمين:** أحدهما علوي هو الحوض الكبير والآخر سفلي وهو الحوض الصغير.

الحوض الكبير: يقع بين الأجنحة الحرقفية المنفرجة بشدة، وقد شبه بقمع موضع فوق الحوض الصغير ليوجه رأس الجنين إليه، ولا قيمة له في فن التوليد.

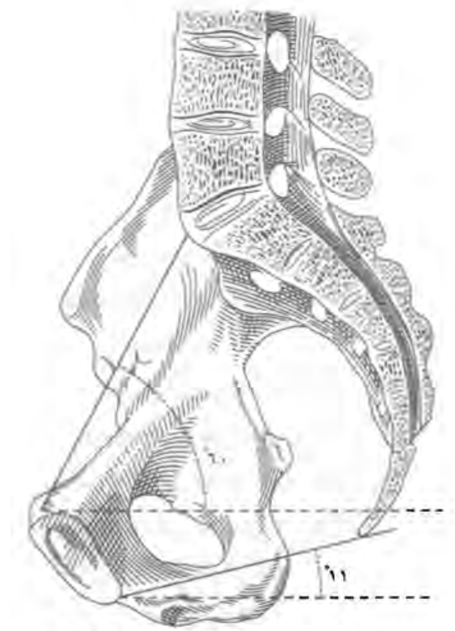
الحوض الصغير: هو قناة عظمية تسمى التقعير، لها فوهتان: علوية تسمى المضيق العلوي وسفلية تسمى المضيق السفلي، وقناة عظمية خاصة هي التقعير الحوضي. يوافق كل قسم من هذه الأقسام زمناً من أزمنة الولادة، ولذلك كان لابد من دراستها ودراسة مقاييسها بدقة، وهي تعرف بالفحص السريري أو بالفحص الشعاعي حين اللزوم.

أولاً- المضيق العلوي:

يتألف المضيق العلوي من الحافة العلوية لوصل العانة في الأمام، ومن الخطين اللااسم لهما والحافتين الأماميتين للجناحين العجزيين في الجانبين، ومن الزاوية العجزية القطنية في الخلف وهي ما يسمى الخرشوم. ولا تقع كل هذه العناصر في مستوى واحد ذلك أن المستوى المار من الحافة العلوية لوصل العانة والخرشوم أعلى من المستوى المار من الخطين اللااسم لهما، ولذلك يشبه المضيق العلوي في الحقيقة قناة حدودها العلوية وصل العانة والخرشوم، وحدودها السفلية الخطان اللا اسم لهما. وللخرشوم أهمية كبيرة في فن التوليد، وهو مؤلف من الزاوية التي بين الفقرتين القطنية الخامسة والعجزية الأولى. وقد تطرأ



الشكل (١) عظام الحوض



أ - مستوى المضيق العلوي والمضيق السفلي في المرأة الواقفة



ب - مستوى المضيق العلوي في المرأة المستلقية على ظهرها

الشكل (٢)

عليه بعض التبدلات في بعض أسواء الشكل كما في تعجز الفقرة القطنية الخامسة حيث يصبح الخرشوم بين القطنيتين الرابعة والخامسة ويصبح إنذار الولادة فيه سيئاً لترافقه وخرشوم كاذب بين القطنية الخامسة والعجزية الأولى، أو بالعكس في تقطن العجزية الأولى حيث يصبح الخرشوم بين العجزيتين الأولى والثانية والإنذار فيه حسن. وهناك بين الحالتين حالات متوسطة يسوء فيها الإنذار كلما ارتفع الخرشوم.

الاتجاه: يؤلف مستوى المضيق العلوي مع الأفق زاوية قدرها ٤٨ ْ -٦٠ ْ إذا كانت المرأة واقفة و ٤٥ ْ إذا كانت المرأة مستلقية على ظهرها، وهذا ما يدعو إلى وضع المرأة مائلة بقدر ٤٥ ْ على طاولة الفحص الشعاعي إذا أريد أخذ صورة للمضيق العلوي ليصبح مستواه بذلك أفقياً.

أقطار المضيق العلوي: وهي أقطار معترضة وأمامية خلفية ومائلة.

أ- الأقطار المعترضة:

- القطر المعترض الأعظم: يمتد بين أكثر نقطتين بعداً بين الخطين اللا اسم لهما، طوله ١٣,٥سم، ولا يستفاد من هذا القطر في أثناء الوضع لأنه يقع قريباً من الخرشوم: فإذا ما تدخل جزء الجنين الآتي في المضيق العلوي اصطدم بالخرشوم واندفع عن هذا القطر إلى الأمام.

- القطر المعترض المتوسط أو المفيد: ويمتد أيضاً بين كل من الخطين اللا اسم لهما: بيد أنه يقع على بعد متساو بين الخرشوم والعانة، وطوله ١٢,٨- ١٢- ١٣سم.

ويؤلف قسم المضيق العلوي الواقع أمام القطر المعترض المتوسط هذا قوس دائرة منتظمة تدعى القوس الأمامية للحوض.

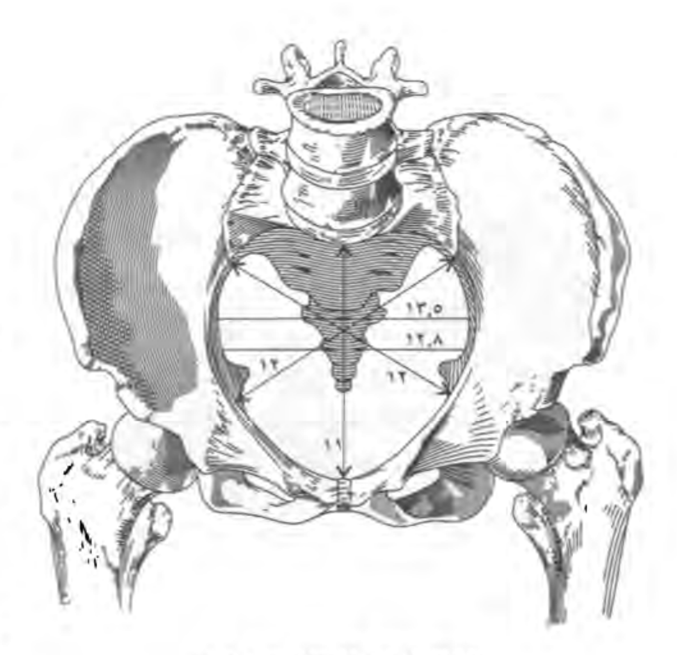
ب- الأقطار الأمامية الخلفية:

- القطر الخرشومي فوق العاني: يمتد من الخرشوم حتى الحافة العلوية لوصل العانة، طوله ١١- ١١,٥سم، وليس لهذا القطر أهمية ولادية.

- القطر الخرشومي خلف العاني: يمتد من الخرشوم حتى نقطة كروزا خلف العانة. وبالرغم من أنه لا يقع في مستوى المضيق العلوي فإن له شأناً في التوليد ويسمى (القطر المفيد)، وطوله ١٠,٥-١١سم، ولكن هذا القطر لا يمكن قياسه عملياً وإنما يقاس قطر آخر هو:

- القطر الخرشومي تحت العاني: يمتد من الخرشوم حتى الحافة السفلية لوصل العانة، وطوله ١٢- ١٢,٥سم. ويلاحظ أن هذا القطر لا علاقة له أيضاً بالمضيق العلوي وإنما ذكر هنا لتعرف طريقة قياس القطر المفيد الذي ينقص ١,٥سم عن هذا القطر الذي يقاس بالمس الماسح.

ج- الأقطار المائلة: وهما قطران يمتد كل منهما من الوصل العجزي الحرقفي في إحدى الجهتين إلى الشامخة الحرقفية المشطية في الجهة الأخرى. ويسمى القطر الذي ينتهي بالشامخة الحرقفية المشطية اليمنى القطر المائل الأيمن، والذي ينتهي بالشامخة اليسرى القطر المائل الأيسر،



الشكل (٣) أقطار المضيق العلوي

وهما متساويان طول كل منهما ١٢سم.

شكل المضيق العلوي: يشبه المضيق العلوي بشكله العام شكل القلب في ورق اللعب، قطره المعترض أكبر من بقية الأقطار. يبدو في القسم الخلفي منه إلى جانبي نتوء الخرشوم ثلمان جانبيان هما الجيبان الحرقفيان العجزيان، أما القسم الأمامي فمدور بانتظام ويؤلف القوس الأمامية للحوض. وما له شأن من الوجهة الولادية هو أبعاد هذه الحلقة التي ذكرت علماً أن هذه الأبعاد وسطية يمكن أن يتغير بعضها زيادة أو نقصاً وينجم عن تغيرها تغير في شكل المضيق العلوي، مما صنفت معه الأحواض الناجمة عن هذه التغيرات تصانيف مختلفة نذكر واحداً منها فقط هو **تصنيف** Merger.

١- الحوض الشائع: الذي سبق وصف شكله وأبعاده.

٢- الحوض المسطح: يشاهد بنسبة ٢٥٪ طول القطر الأمامي الخلفي فيه أقل من الطبيعي والقطر المعترض الأعظم أكبر من الطبيعي، والقوس الأمامية عريضة ومنفتحة.

٣- الحوض المدور: يكون فيه القطران الأمامي الخلفي والمعترض الأعظم متساويين، وهو قليل المصادفة.

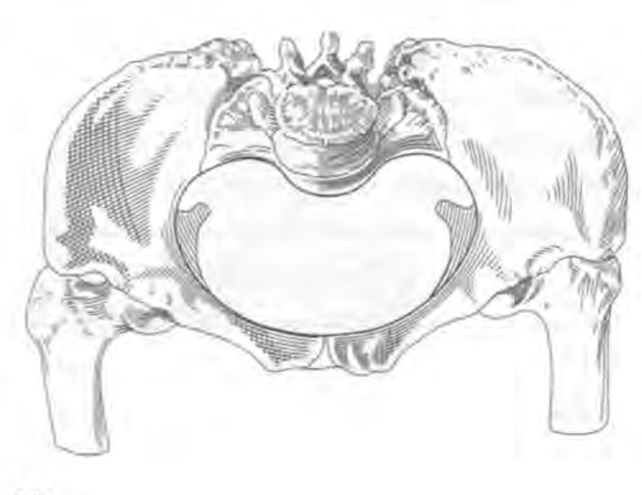
٤- الحوض البيضي: القطر الأمامي الخلفي فيه طويل بالنسبة إلى القطر المعترض القصير قليلاً، والقوس الأمامية طويلة ورفيعة ومدورة، وهو يرى في النساء الطويلات القامة النحيفات ذوات الجذع الطويل والوركين الضيقين.

٥- الحوض المثلث: وهو نادر، والخطان اللا اسم لهما فيه قليلا الانحناء يؤلفان زاوية حادة في الأمام، وتكون صاحبة هذا الحوض قصيرة القامة، منظرها مربع لأن المسافة بين الكتفين تساوي المسافة بين الوركين.

وليس لهذا التصنيف أو لغيره قيمة كبيرة من الوجهة العملية؛ لأن الفحص السريري هو الذي يسمح وحده أو مشركاً بالفحص الشعاعي بالحكم على الولادة أتكون طبيعية أم لا؟.

الفحص السريري للمضيق العلوي: يُجرى هذا الفحص في الحالة العادية في الشهرين الأخيرين من الحمل بالمس المهبلي والمرأة بالوضعية النسائية مع الطهارة الكاملة وبكل لطف، **ويفتش فيه عن:**

١- القطر الأمامي الخلفي: وذلك بأن تتبع الإصبع الماسة الوجه الخلفي للمهبل ثم تصعد إلى الأعلى متبعة تقعير العجز، وفي الحال الطبيعي لا تستطيع الإصبع متابعة الشعور بالثلث العلوي للعجز ولا تبلغ الخرشوم.



الشكل (٤)

٢- القوس الأمامية: ويشعر بها كلها؛ إذ تتابع الإصبع الماسة السير من الحافة العلوية لوصل العانة إلى الشامخة والخط اللا اسم له في كل جهة حتى ثلثيه الأماميين، ثم تفقد الإصبع الشعور ببقية هذا الخط في الحوض الطبيعي.

٣- القوس الخلفية: لا يمكن الشعور بها في الحوض الطبيعي لأنه لا يمكن الشعور بالجزء الخلفي من الخط اللا اسم له ولا بالجيب الحرقفي العجزي في كل جهة.

ثانياً- التقعير والمضيق المتوسط:

يختلف المؤلفون في حدود التقعير، ففي حين يرى معظمهم أنه يقع بين المضيق العلوي والمضيق السفلي يرى بعضهم أنه يقع بين المضيق العلوي والمضيق المتوسط. وهو **يتألف مما يلي:**

- **في الأمام:** الوجه الخلفي لوصل العانة وعظما العانة، ويرى على كل منهما أسفل الحافة العلوية لوصل العانة بقليل بروز صغير يسمى حدبة كروزا خلف العانة.

- **في الخلف:** الوجه الأمامي لعظمي العجز والعصعص وهو مقعر بشدة ترى عليه الثقوب العجزية.

- **في الجانبين:** السطوح العظمية التي توافق قعر الجوف الحقي والوجه الباطن للشوك الوركي وجسم عظم الورك. وهذه الأقسام العظمية تفصل الثقبة المسدودة الواقعة في الأمام عن الثلمين الوركيين الكبير والصغير الواقعين في الخلف، ويستحيل هذان الثلمان إلى ثقبين بارتكاز الأربطة الوركية العجزية عليها.

ينتج مما تقدم وبعد معرفة العناصر التي يتألف منها التقعير ما يلي:

١- إن التقعير مختلف الطول، فهو في الخلف أطول منه في الأمام (طول الوجه الأمامي للعجز ١١- ١٢سم وطول الوجه الخلفي للعانة ٣,٥ سم فقط) وارتفاعه في الجانبين ٨,٥ - ١١,٥سم بحسب المؤلفين.

٢- ليس التقعير أسطوانياً منتظماً، فالجداران الأمامي والخلفي يقترب أحدهما من الآخر من الأعلى إلى الأسفل، أما الجداران الجانبيان فيرى معظم المؤلفين أنهما متقاربان كذلك في حين يرى بعضهم أنهما متوازيان أو متباعدان قليلاً.

أقطار التقعير: الأقطار الأمامية الخلفية والمعترضة والمائلة في القسم الواسع من التقعير كلها متساوية تبلغ ١٢- ١٢,٥سم، أما في **مستوى المضيق المتوسط فهناك:**

- القطر الأمامي الخلفي الذي يمتد من ذروة العجز حتى مستوى ارتكاز العضلة الرافعة للشرج على الوجه الخلفي لوصل العانة، وطوله ١١سم.

- القطر المعترض الذي يمتد بين قعر كل من الجوفين الحقيين، وطوله ١٢سم.

- القطر المعترض بين الشوكين الوركيين، وطوله ١٠- ١١سم، وله شأنه لإحداثه أحياناً تضيقاً في التقعير.

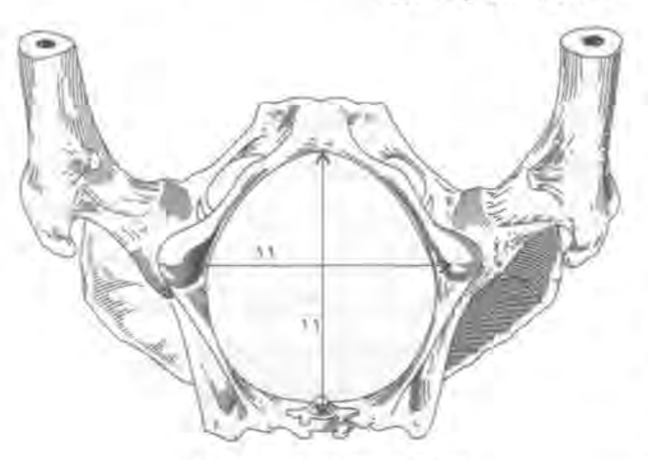
وإذا كان نموذج التقعير بالشكل والأبعاد التي ذكرت هو النموذج الأكثر مشاهدة فهناك بعض الاختلافات الناجمة عن سعة الثلم الوركي وانحناء العجز وتقعره وعرض قوس العانة والقطر بين الشوكين وغيرها، تؤدي إلى نماذج مختلفة عن هذا النموذج العام المسمى النموذج الأنثوي، منها النموذج الذكري والقردي والمسطح.

الفحص السريري للتقعير وللمضيق المتوسط: يعين بالمس ارتفاع وصل العانة وانحناؤه، ثم يستقصى العجز الذي يكون انحناؤه عميقاً ومنتظماً. والحقيقة أن الإصبع الماسة تصل بسهولة إلى العصعص وإلى الوجه الأمامي للفقرتين العجزيتين أو الفقرات العجزية الثلاث الأخيرة ثم تفقد الإحساس بالعظم حين تصعد نحو القسم العلوي للعجز. ويشعر بالمس بنتوء الشوكين الوركيين شعوراً مبهماً لذلك كان من الصعب تعيين القطر بين هذين النتوءين.

وأخيراً يفتش بالمس عن انحناء الجدارين الجانبين للتقعير.

ثالثاً- المضيق السفلي:

يتألف المضيق السفلي من الحافة السفلية لوصل العانة في الأمام ومن ذروة العصعص في الخلف، أما في الجانبين فمن خط منحن مقعر للإنسي يمتد بين هاتين النقطتين، نصفه الأمامي عظمي تؤلفه الحافة السفلية للشعبة الوركية العانية، ونصفه الخلفي ليفي تؤلفه الحافة السفلية للرباط العجزي الوركي الكبير.



الشكل (٥) أقطار المضيق السفلي

الاتجاه: يؤلف سطح المضيق السفلي مع الأفق زاوية قدرها ١١°.

الأقطار: يمتد القطر الأمامي الخلفي أو العصعصي تحت العاني من ذروة العصعص حتى الحافة السفلية لوصل العانة طوله ٩,٥سم، وقد يصل حين اندفاع العصعص إلى الخلف في أثناء الولادة حتى ١٢,٥سم.

١- القطر المعترض: وهو القطر بين النتوءين الشوكيين أو بين الحدبتين الوركيتين وطوله ١١- ١٢سم.

٢- القطران المائلان: يمتد كل منهما من منتصف الرباط العجزي الوركي الصغير في إحدى الجهتين إلى منتصف الشعبة الوركية العانية في الجهة المقابلة وطوله ١١سم.

شكل المضيق السفلي: المضيق السفلي بيضي، قطره الكبير أمامي خلفي، وهو عظمي ليفي وقابل للاتساع.

الفحص السريري: يعرف بالمس المهبلي القطر الأمامي الخلفي العصعصي تحت العاني الذي يزيد في أثناء الولادة برجوع العصعص إلى الخلف، ويعرف أيضاً القطر الممتد بين الحافة السفلية لوصل العانة والحافة السفلية للعجز، وتعرف كذلك فيه قوس العانة التي تتألف من الشعبتين الوركيتين العانيتين المتباعدتين بقدر ٩٠°.

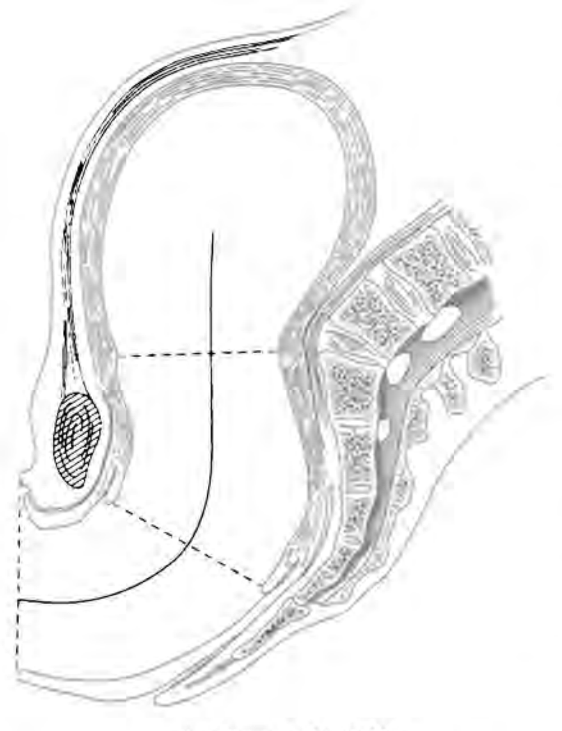
الحوض العظمي بشكله العام

ينتج من دراسة الحوض السابقة ومن معرفة أبعاده واتجاه سطوحه ما يلي:

١- إن القطر الكبير في المضيق العلوي معترض في حين أن القطر الكبير في المضيق السفلي أمامي خلفي، ولكي يطابق الجنين في أثناء مروره في الحوض أقطاره الكبيرة أقطار الحوض الكبيرة لابد من أن يدور في التقعير بعد اجتياز المضيق العلوي لكي يستطيع المرور من المضيق السفلي، وهذا الدوران سهل لأن أقطار التقعير كلها متساوية.

٢- ليس محور الحوض مستقيماً بل يؤلف خطاً منحنياً، وذلك لاختلاف ميل سطوح الحوض المختلفة ومحاورها. والخط المنحني الذي يؤلف محور الحوض مقعر نحو الأمام؛ أي نحو وصل العانة ويكاد يكون بمجمله عموداً على محور الحوض الرخو.

٣- إن وجود تضيق في منتصف التقعير يؤلف المضيق المتوسط، واختلاف أقطار الحوض في مختلف مستوياته يجعل مرور الجنين في بعض الأحيان صعباً أو مستحيلاً. ولكن التجربة العملية تبدي ظهور مفاجآت في أثناء المخاض حتى في العسرات العظمية المنشأ؛ ذلك أن الأقطار ليست كل شيء في الموضوع فهناك العنصر المحرك (تقلصات



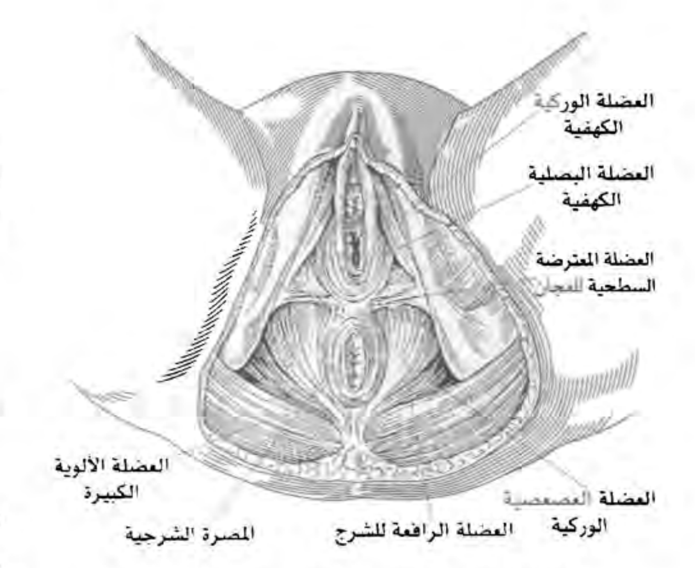
الشكل (٦) محور الحوض

الرحم) وهناك حجم الجنين ووضعه، وهناك حتى في الحوض حركة مفاصله، وكل هذه الأمور تتداخل في موضوع الولادة تداخلاً فعالاً وقد تغير نتيجة كل الاحتمالات الموضوعة.

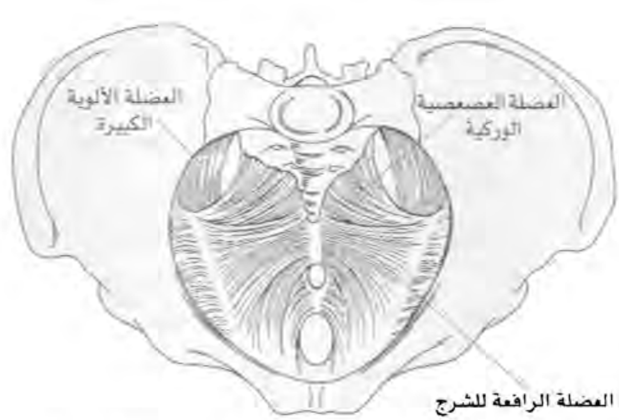
مفاصل الحوض وفيزيولوجيتها

ترتبط عظام الحوض بعضها ببعض بأربع مفصليات تلين ربطها في أثناء الحمل وترتخي. ويظهر هذا الحادث جلياً في أشهر الحمل الأخيرة ويبلغ أقصاه في سياق المخاض. فالوصل العاني يتصف بتحرك يسمح لعظمي العانة بالابتعاد أحدهما عن الآخر. وقد وصف ذلك بودان Budin ونصح للتفتيش عنه بإدخال السبابة في المهبل ووضعها على حافة الوصل العاني السفلية والحامل منتصبة، فإذا طلب من الحامل أن تجري حركة المشي: يشعر بأن كلا من عظمي العانة يرتفع وينخفض تباعاً.

وتظهر في الوصلين الحرقفيين العجزيين حركات دوران جزئي يمر محورها من الفقرة العجزية الثانية، فإذا ما اندفع الخرشوم إلى الأمام واقترب قليلاً من العانة ابتعد العصعص عنها بقدر ذلك، فتحصل حركة الانقلاب إلى الأمام (وصفها دنكان Duncan). وإذا ما ابتعد الخرشوم عن العانة اقترب منها العصعص، فتحصل حركة الانقلاب إلى الخلف وينتج من هذه الحركات توسع أو تضيق في أحد المضيقين العلوي أو السفلي.



الشكل (٧) الحوض الرخو - الناحية أمام العصعص



الشكل (٨) الحوض الرخو - الناحية العصعصية بالخاصة

وتزداد حركة المفصل العجزي العصعصي في أثناء الحمل، غير أن ذلك ينعدم مع تقدم السن ؛ لأن الفقرات العصعصية تتعظم ويلتصق بعضها ببعض ويصاب المفصل العجزي العصعصي بقسط يمنع العصعص من الحركة عند مرور رأس الجنين في المضيق السفلي، ويؤدي هذا إلى صعوبة الولادة أو طول المخاض في الخروس المسنة.

وينجم ارتخاء ربط مفاصل الحوض وأوصالها وتليينها عن تأثير الهرمونات المبيضية والمشيمية المنشأ (الجريبين واللوتئين) بحسب ما يرى بعضهم، أو عن تأثير هرمون خاص يدعى ريلاكسين (relaxin) كما يرى آخرون.

المسير المهبلي العجاني الفرجي أو الحوض الرخو

تتألف القناة الحوضية التناسلية - عدا الحوض العظمي- من حجاب عضلي غشائي مقعر نحو الأعلى، يبدي في وجهة الأمامي فتحة أمامية خلفية يمر منها الإحليل والمهبل والشرج، ويعرف هذا الحجاب بالقاع الحوضي أو العجاني. وفي هذا القاع منطقتان إحداهما تقع أمام العصعص والأخرى في محاذاته.

١- **الناحية أمام العصعص:** تتكون هذه الناحية من **طبقتين:**

طبقة **سطحية** تشمل مصرة الشرج الظاهرة، والعضلتين العجانيتين المعترضتين السطحية والعميقة، والعضلة القابضة للفرج، والعضلات البصلية الكهفية والوركية الكهفية. وتقع هذه العضلات بين غشاءين عجانيين سطحي وعميق يخترقهما الشرج والفرج والإحليل.

وطبقة **عميقة** تشمل العضلة الرافعة للشرج التي ترتكز حول استدارة المضيق السفلي فتتجه أليافها إلى الخلف والأسفل نحو ذروة العصعص ونحو الخياطة العجانية الشرجية العصعصية فيلتف بعضها حول المهبل وبعضها الآخر حول المستقيم ويرتكز ما بقي منها على العصعص.

الناحية العصعصية: تشتمل على الحزم الخلفية للعضلة الألوية الكبيرة، وعلى الرباط العجزي الوركي الكبير والرباط العجزي الوركي الصغير، وعلى العضلة الوركية العصعصية.

وهكذا يتألف **الحوض الرخو** من **جهازين:** أحدهما ليفي يقع في ناحية العصعص، والآخر عضلي يقع أمام هذا العظم، ولكل منهما وظيفة خاصة: فمتى تدخل جزء الجنين الآتي عميقاً في الحوض اصطدم بالعصعص الذي يندفع إلى الخلف فيتمدد قسم العجان الواقع خلف الشرج وينفتح الشرج، بيد أن توتر الأربطة العجزية الوركية لا يلبث أن يحد من اندفاع العصعص إلى الوراء، فيتوتر الجهاز العضلي العجاني حينئذ ويمدد قسم العجان الواقع أمام الشرج فيبلغ طوله ١٢ - ١٥سم بدلاً من ٢,٥سم في الحال الطبيعية، وينتج من هذا التمدد أن يندفع الفرج إلى الأمام فتنظر فوهته إلى الأعلى والأمام ويتخلص جزء الجنين بحسب محور يكاد يكون أفقياً. ولابد من الإشارة إلى أن العجان في أثناء الحمل تتضخم أوعيته ويصبح على درجة شديدة من المرونة تسمح له بهذا التمدد المفرط حين الوضع.

علينا أن نتذكر

تتألف القناة الحوضية التناسلية من قسمين: قسم عظمي وقسم رخو.

- يتألف القسم العظمي من أربعة عظام تربطها مفاصل ثابتة أو نصف متحركة.

● تؤلف عظام الحوض قناة تسمى التقعير لها مدخل في الأعلى يسمى المضيق العلوي، ومخرج في الأسفل يسمى المضيق السفلي.

● القطر الكبير في المضيق العلوي معترض وفي المضيق السفلي أمامي خلفي، أما أقطار التقعير فمتساوية. وينجم عن ذلك وجوب دوران الجنين حين الولادة ليساير القطر الكبير في المجيء القطر الكبير في كل قسم من أقسام الحوض، وهذا الدوران سهل، لأن أقطار التقعير كلها متساوية.

● تصبح مفاصل الحوض مرنة في أثناء المخاض وتزداد حركتها زيادة مختلفة الدرجات مما يساعد على زيادة أقطار الحوض وسهولة الولادة.

● تتمدد أقسام الحوض الرخوة تمدداً كبيراً في أثناء المخاض وترتخي مما يساعد على سهولة الولادة.

حادثات المخاض الفاعلة والمنفعلة

الدكتورة نهاد بسيط

فيزيولوجية المخاض

المخاض labor **هو مجموعة الحوادث التي تحدث في نهاية الحمل، وتؤدي إلى خروج محصول الحمل من الرحم عبر القناة التناسلية.**

الحادثة الأساسية في المخاض هي تقلصات الرحم؛ ولذلك تدعى «الحادثة الفاعلة» التي تؤدي إلى مجموعة من الحادثات في جسم الحامل - ولاسيما في الرحم - وفي الجنين وملحقات الجنين تدعى «الحادثات المنفعلة»، وهي: امحاء العنق واتساعه وتكون جيب المياه وانبثاقه وتقدم الجنين في المسير التناسلي ثم انقذافه وأخيراً انقذاف الملحقات.

نظريات انطلاق التقلصات

تتقلص الرحم منذ الأشهر الأولى من الحمل تقلصات بعيدة خفيفة لا تشعر بها الحامل تسمى تقلصات بركستون هيكس Braxton Hicks. **وليس لهذه التقلصات في الحمل الطبيعي أثر ما، ولكن تصبح لها في آخر الحمل صفات جديدة وتأثير في تتابع حادثات المخاض المنفعلة. وقد وضعت نظريات متعددة لانطلاق هذه التقلصات لم يتفق على إحداها، ويبدو أن انطلاق المخاض ينجم عن اشتراك أكثر من واحدة وربما عن اشتراكها جميعاً.**

١- نشاط الأوكسيتوسين oxytocin: **عرف التأثير المقبض للأوكسيتوسين في الرحم الحامل منذ بداية القرن العشرين. وهو يفرز من الفص الخلفي للغدة النخامية، وينتقل إلى الرحم عن طريق الدم. ويدعم هذه النظرية:**

أ- زيادة عدد مستقبلات الأوكسيتوسين في النسيج العضلي الرحمي في نهاية الحمل زيادة كبيرة.

ب- تأثير الأوكسيتوسين في نسيج بطانة الرحم الحامل؛ مما يعزز تحرر البروستاغلاندين.

ج - أكثر ما يكون تأثير الأوكسيتوسين في أثناء المخاض في طور الاتساع والانقذاف وولادة المشيمة.

د- يبدو أن ليس للأوكسيتوسين شأن في تحضير عنق الرحم للمخاض.

٢- سحب البروجسترون progesterone withdrawal: **وجد أن البروجسترون ينخفض في مكان الارتكاز المشيمي مؤدياً إلى إفراز معدِّل وسيط على الأغلب هو الانترلوكين الذي يحرر حمض الأراكيدونيك المعروف أنه طليعة البروستاغلاندين.**

٣- تحرر البروستاغلاندينات: وأكثرها شأناً PGE_2 - $PGF_2\alpha$ **اللذان يزداد تركيزهما في النسيج الرحمي والأغشية الجنينية والغشاء الساقط والسائل الأمنيوسي في أثناء المخاض.**

وتحرض زيادة مستقبلات الأوكسيتوسين في الرحم على تكوين البروستاغلاندين $PGF_2\alpha$ **في الغشاء الساقط.**

٤- الاتصال الجنيني الوالدي: وذلك بتأثير مستوى الكورتيزول الجنيني (الغدة النخامية - والغدة الكظرية الجنينية) في الدم الوالدي، وربما يكون لذلك علاقة بزيادة الإستروجين وسحب البروجسترون.

فيزيولوجية التقلصات الرحمية

تتألف العضلة الرحمية من ألياف عضلية ملس تتوضع ضمن قالب من الكولاجين ويعتقد أن هذا القالب يسهل نقل قوة التقلصات العضلية ويوحدها.

وتختلف صفات العضلات الملس في الرحم عنها في باقي الجسم بما يلي:

أ- درجة قصر الليف العضلي الرحمي وانكماشه في أثناء التقلص كبيرة جداً بالمقارنة مع العضلات الأخرى.

ب- تأخذ قوة التقلصات الرحمية في الرحم اتجاهات مختلفة، وليس فقط اتجاه المحور الطولاني لليف العضلي. كما أن توضع الألياف بشكل عشوائي في الرحم يسمح بتوليد قوة كبيرة باتجاهات متعددة الجوانب.

١- تقلص الليف العضلي الرحمي: تبدأ القوة العضلية باتحاد بروتين الميوزين ببروتين الأكتين؛ وذلك بتدخل شاردة الكلسيوم الحرة Ca^{+2} **وعملية فَسْفَرة للميوزين بتدخل من إنزيم** ATP **؛ مما يسمح بتحول طاقة الاتحاد الكيميائية إلى قوة فيزيائية تقلصيّة.**

أما استرخاء الليف فيتم عن طريق احتباس شاردة الكلسيوم في الشبكة الهيولية خارج الخلايا العضلية ونزع الفسفرة عن الميوزين.

٢- الوصلات: تتصل الألياف العضلية بعضها ببعض بوساطة وصلات تتألف من صفوف بروتينات داخل الغشاء الخلوي المتراكب مشكلة طريقاً يسمح بمرور تيار بين الخلايا يوحد قوى التقلص العضلي. وقد وجد أن هذه الوصلات:

أ- تتزايد في أثناء المخاض.

ب- تنظم التقلص الرحمي.

ج- تحرض الإستروجين على تشكيلها، في حين يثبطها البروجسترون.

د- تحرض البروستاغلاندينات على نحو رئيسي على تشكلها.

هـ- لا تتنشط بالأوكسيتوسين.

و- تبدأ بالزوال بعد ٢٤ ساعة من الولادة.

صفات التقلصات الرحمية في أثناء المخاض: تتميز التقلصات الرحمية في أثناء المخاض بأنها:

١- متقطعة متقاربة: تأتي بفواصل تراوح بين ٢و٤ دقائق في بدء المخاض، وتصبح أقل من دقيقة واحدة في المراحل الأخيرة من المخاض حتى تصبح متداخلة في اللحظات الأخيرة.

٢- مشتدة تدريجياً من بدء المخاض حتى نهايته مع طول مدتها المتدرجة أيضاً؛ لذلك يرى طول مدة التقلصات وقصر الفواصل بينها تدريجياً.

٣- تؤدي إلى إحداث ضغط داخل الرحم يراوح بين ٢٠و٦٠ ملم/زئبق.

٤- تؤدي إلى تبدلات في الرحم وعنق الرحم.

٥- وهي أخيراً مؤلمة ينتشر ألمها من الظهر إلى البطن، ولا يزول بالمسكنات.

وسبب **الألم** في أثناء التقلص الرحمي **غير معروف، واقترحت لذلك عدة فرضيات:**

- نقص أكسجة العضلة الرحمية المتقلصة.
- ضغط العقد العصبية في أسفل الرحم وعنق الرحم بالحزم العضلية المتشابكة بشدة.
- تمطط العنق في أثناء الاتساع.
- تمطط الصفاق المغطي للرحم.

وأكثر نظرية قبولاً هي انضغاط العقد العصبية في العنق والقطعة السفلية للرحم.

ومن الملاحظ أن الألم يبدأ بعد بدء التقلصات الرحمية، ويزول قبل انتهائها.

يعتقد وجود ناظمات خطى تعمل على بدء التقلصات الرحمية، ولا تختلف تشريحياً عن باقي الألياف العضلية الرحمية، ويبدو أنها تقع قرب اتصال الرحم بالبوقين.

وحدوث الاسترخاء بين التقلصات ضروري لسلامة الجنين؛ لأن التقلص المستمر يؤثر في الكمية الكافية من جريان الدم المشيمي الرحمي.

ومن الممكن تعرف صفات الرحم هذه كلها بجس الرحم من خلال جدار البطن.

علينا أن نتذكر

- الحادثة الأساسية في المخاض هي تقلصات الرحم التي تسمى الحادثة الفاعلة.
- تتقلص الرحم في أثناء الحمل تقلصات متباعدة غير مؤلمة وغير مؤثرة، ثم تصبح لها في آخر الحمل صفات جديدة تؤدي إلى مجموعة من الحادثات تسمى الحادثات المنفعلة.
- وضعت نظريات متعددة لتعليل انطلاق تقلصات الرحم الفاعلة هي: تنشيط الأوكسيتوسين، وانسحاب البروجسترون، وفعل البروستاغلاندينات، والاتصال الجنيني الوالدي. ويبدو أن هذه الآليات تشترك جميعها أو بعضها لانطلاق المخاض.
- تتصف تقلصات الرحم بأنها: متقطعة متقاربة ومشتدة وممتدة بالتدريج ومؤلمة.
- ينجم ألم التقلصات عن نقص أكسجة العضلة الرحمية، وعن ضغط العقد العصبية في أسفل الرحم، وتمطط عنق الرحم وتمطط الصفاق المغطي للرحم.
- يمكن بجس البطن الشعور بتقلصات الرحم ومعرفة كل صفاتها.

المخاض سيره وتشخيصه ومدته وإنذاره

الدكتور احمد دهمان

يُعرّف المخاض labor بأنه سلسلة الأحداث التي تؤدي إلى انقذاف محصول الحمل (الجنين وملحقاته) عن طريق القناة التناسلية بعد الأسبوع الثامن والعشرين من الحمل نتيجة تقلصات رحمية متناسقة، ويتطلب استعمال قوة الجسم مع الاستعانة بجهد شاق ومؤلم.

أما الولادة delivery فهي انقذاف الجنين أو استخراجه وأغشيته بوسائل يدوية أو آلية أو جراحية. وجاء في تعريف آخر لها أنها تقلصات شديدة في رحم الحامل ضرورية لقذف الجنين وملحقاته من خلال عنق الرحم وقناة الحوض.

ويلاحظ أن التعريفات السابقة تُجمع على أن **المخاض هو مجموعة أحداث متتالية تترافق بجهد شاق ومؤلم تؤدي في النهاية إلى ولادة الجنين** عن الطريق الطبيعية عفوياً أو بالمساعدة.

سير المخاض

يُقسم المخاض إلى ثلاثة ادوار:

١- الدور الأول: ويدعى **دور الإمحاء** والاتساع يبدأ ببدء تقلصات الرحم الفعالة وينتهي بتمام اتساع عنق الرحم.

٢- الدور الثاني: ويدعى **دور الانقذاف** يبدأ بتمام اتساع عنق الرحم وينتهي بانقذاف الجنين.

٣- الدور الثالث: وهو **دور الخلاص** يشمل ولادة المشيمة وانقباض العضلة الرحمية.

ويقول بعضهم بوجود دور خفي يسبق الدور الأول، ودور رابع تتم فيه مراقبة النفساء بعد الولادة.

الدور الخفي:

مع اقتراب الحمل من نهايته - وبالتحديد في أسابيع الحمل الستة أو الثمانية الأخيرة - يكتسب كل من جسم الرحم وعنقه خواصً متباينة تؤهبهما لبدء المخاض. فالتقلصات غير المؤلمة التي تحدث في العضلة الرحمية في منطقة الجسم منذ مطلع الحمل تغدو مؤلمة وأكثر تواتراً مع تقدم الحمل وزيادة عدد مستقبلات الأوكسيتوسين فيها مما يرفع من قابلية استجابتها للعوامل المقلّصة سواء منها الداخلية أم الخارجية. إضافة إلى ذلك تعمل التقلصات المذكورة التي لم تدخل في مرحلة الفعالية الشديدة بعد على تشكل القطعة السفلية على حساب مضيق الرحم، ودفع مجيء الجنين في الحوض بغية تدخله مما يدعى بالتخفف lightening. على أن هذه التقلصات بالرغم من فعاليتها تبقى غير منتظمة. أما عنق الرحم القاسي والمقاوم فيغدو ليناً طيّعاً رقيقاً ورخواً يعنو لتقلصات الجسم مما يؤدي إلى درجة من إمحائه واتساعه (النضج).

ومع أن تقلصات الرحم في هذه الفترة مؤلمة؛ بيد أنها غير منتظمة ولا فعالة بالمقارنة بتقلصات الدور الأول من المخاض؛ لذا فقد سمي هذا الدور بالمخاض الكاذب.

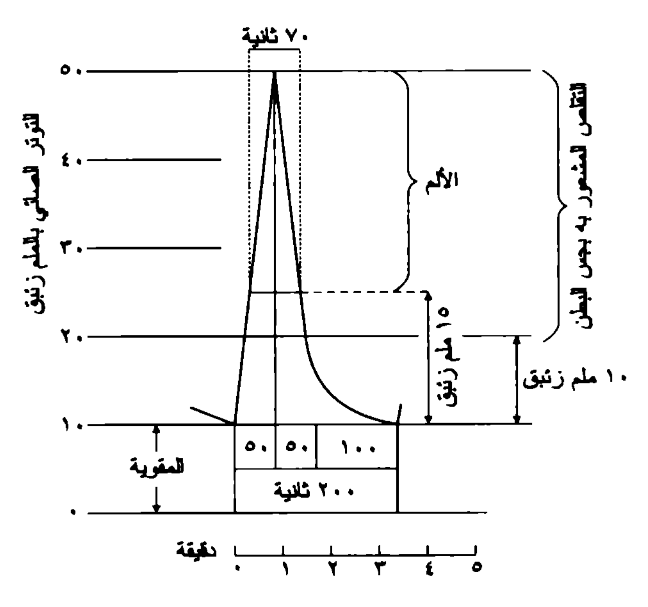
١- الدور الأول للمخاض:

يتصف بظهور تقلصات رحمية فعالة تؤدي إلى تبدلات في عنق الرحم وتشكل جيب المياه مما دعا إلى تسميته دور الإمحاء والاتساع.

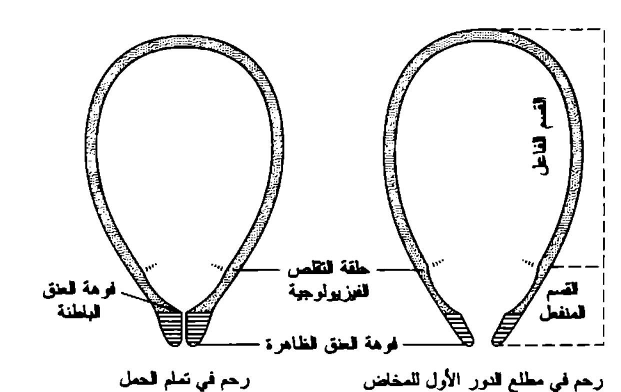
تتميز تقلصات الرحم في هذا الدور بأنها مؤلمة لا إرادية متقاربة ومشتدة.

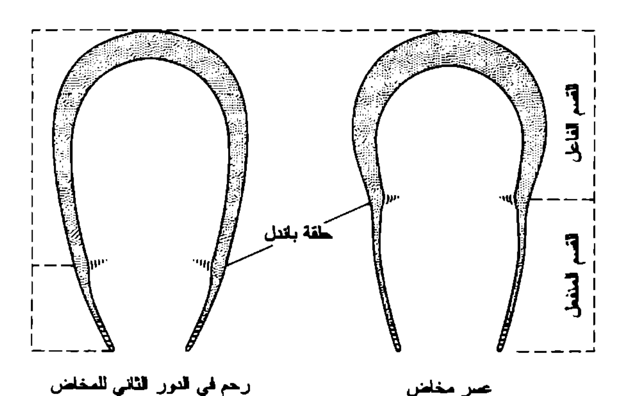
تختلف شدة ألم التقلصات باختلاف الماخضات. فهو يبدأ بعد بدء التقلص بقليل ويشتد مع تقدمه ليبلغ أقصاه في ذروة التقلص، ثم يعود إلى التراجع ليزول بزواله.

تقلصات المخاض لاإرادية، فهي تبدأ وتتقدم عند الماخض المصابة بشلل نصفي سفلي كما تحدث في أثناء التخدير فوق الجافية على النحو الطبيعي.



الشكل (١) تسجيل لتقلص رحمي
المقوية: هي التوتر داخل الرحم في أثناء الراحة ويقيس ١٠مم/زئبق
عتبة الألم: هي التوتر داخل الرحم حين شعور الماخض بالألم ويقيس ١٥مم/ز
مقوية الرحم في ذروة التقلص ٥٠مم/ز.





الشكل (٢) حلقة التقلص الفيزيولوجية والمرضية

يزداد تواتر التقلصات الرحمية مع تقدم المخاض من تقلص كل عشر دقائق في مطلعه حتى تقلص كل دقيقة أو اثنتين في أواخر الدور الثاني. ويتطاول زمن التقلص أيضاً ليستمر لفترة ٣٠-٩٠ ثانية. وفترات الارتخاء فيما بين التقلصات حيوية لراحة الجنين: لأن الدوران الوالدي المشيمي يتناقص نسبياً في أثناء التقلص. ويقاس تواتر التقلصات بعددها في عشر دقائق.

تبدأ الموجة التقلصية من قعر الرحم عند كل من قرنيها لتمتد إلى الأسفل على وجهيها الأمامي والخلفي، وتتناقص شدتها مع امتدادها إلى الأسفل لتزول عند الحدود العليا للقطعة السفلية.

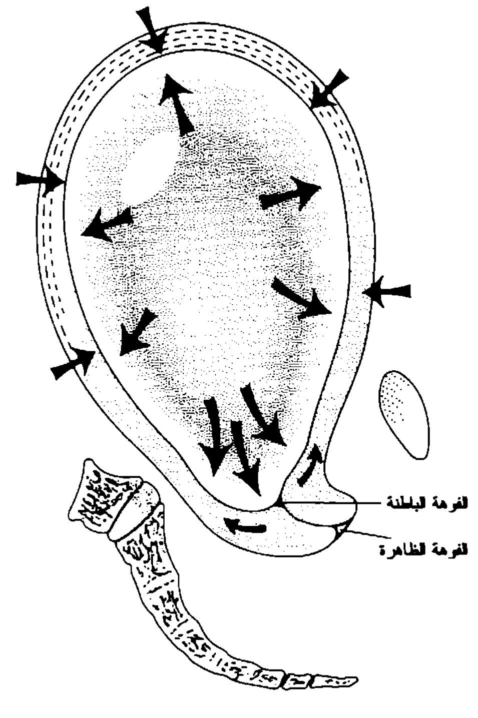
تتبارز الرحم في أثناء التقلص فتشاهد من خلال جدار البطن، كما يمكن الشعور بالتقلص بالجس: إذ تزداد قساوة الرحم مع تقدم التقلص لتغدو خشبية القوام في ذروته. ولما كانت عتبة الألم أعلى من مقوية الرحم الأساسية يشعر الفاحص بالتقلص قبل شعور الماخض بالألم، ويستمر شعوره به حتى بعد زوال الألم لديها.

تؤدي تقلصات الرحم إبان الدور الأول من المخاض إلى اكتمال تشكل القطعة السفلية. وتستجيب القطعة العلوية للتقلص على نحو يختلف عنه في القطعة السفلية: فالقطعة العلوية بحكم تركيبها العضلي هي القسم الفاعل من الرحم تزداد سماكة مع تقدم المخاض، في حين تستجيب القطعة السفلية وهي القسم المنفعل بالتمدد والترقق: مما يؤدي إلى تشكل حلقة بينهما يقال لها حلقة التقلص الفيزيولوجية (الشكل٢). أما إذا اشتدت التقلصات إلى درجة عالية -كما يحدث حين وجود عائق يحول دون تقدم الجنين- فيزداد تمدد القطعة السفلية ورقتها مما يؤدي إلى تشكل ما يسمى حلقة باندل Bandl أو حلقة الانقباض المرضية ،وتكون القطعة السفلية آنذاك مهددة بالتمزق.

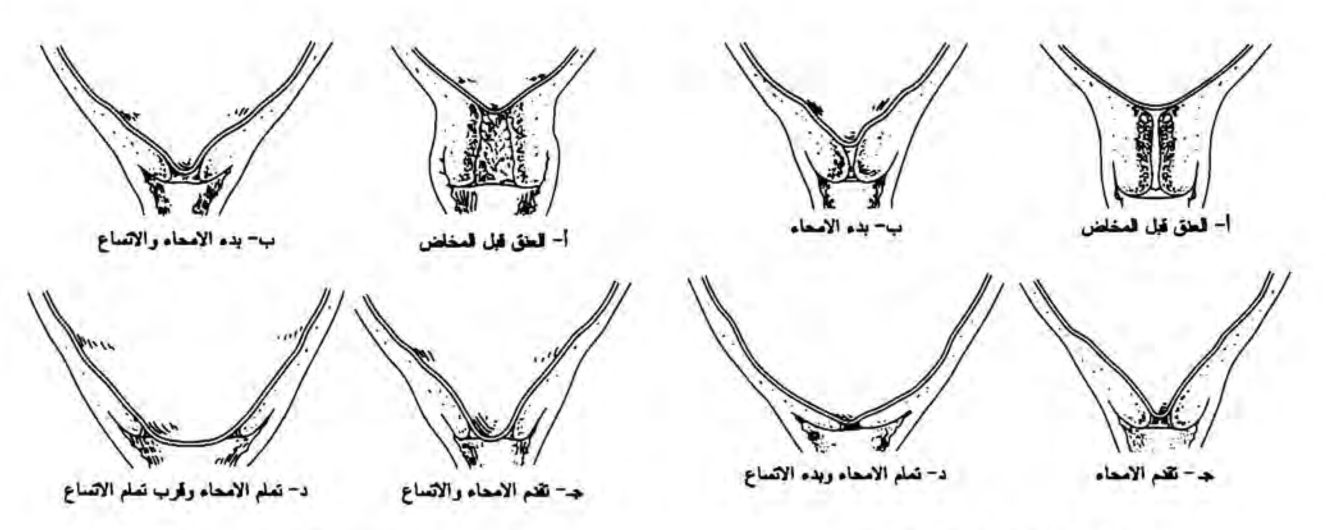
يحدث في أثناء التقلص قصر أفقي وتطاول شاقولي في أقطار الرحم. فيسبب الأول تقويم العمود الفقري للجنين وتطاوله بمقدار ٥-١٠سم، الأمر الذي يؤدي إلى نقل الضغط المطبق على مقعده إلى مجيئه ومنه إلى عنق الرحم.

تبدلات عنق الرحم: يؤدي ارتفاع التوتر الحركي في جوف السلى حين التقلص إلى توتر القطعة السفلية والشد على فوهة عنق الرحم الباطنة مع جرها إلى الأعلى والوحشي، فيقصر بذلك طول العنق (إمحاء) وتبدأ قناته بالاتساع (اتساع).

يختلف تقدم الإمحاء والاتساع في الخروس عنه في الولود: إذ يحدث الإمحاء أولاً عند الأولى ولا يبدأ الاتساع



الشكل (٣)
انتقال التوتر الحركي إلى القطعة السفلية وعنق الرحم



الشكل (٤) الإمحاء عند الخروس

الشكل (٥) الإمحاء والاتساع عند الولود

إلا بعد إمحاء قناة العنق برمتها (إمحاء تام)، في حين يتقدم كلاهما معاً في الوقت نفسه عند الولود.

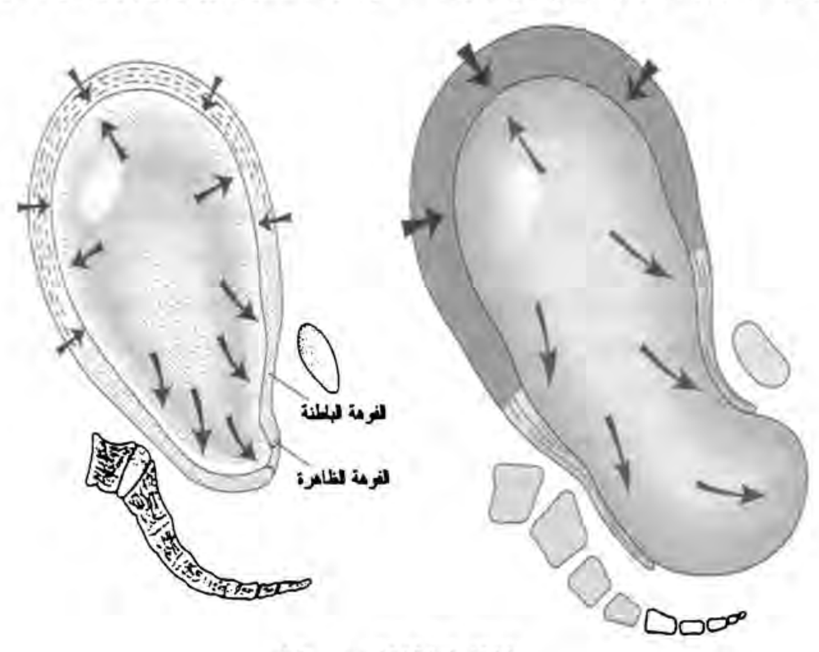
يقاس إمحاء عنق الرحم بنسبة قصره كأن يقال ٥٠٪ مثلاً أو إمحاء تام، أما الاتساع فيقاس بعدد السنتيمترات أو الأصابع التي يمكن إدخالها فيه، كأن يقال اتساع ثلاثة أصابع أو خمسة سنتيمترات، ويكون الاتساع تاماً متى بلغ عشرة سنتيمترات.

قد يبدأ الإمحاء والاتساع في دور المخاض الخفي، ويدل عليهما انقذاف السدادة المخاطية (العلامة show) الذي ينبئ بقرب المخاض.

تشكل جيب المياه: يتجه التوتر الحركي المائي في جوف السلى في أثناء التقلصات الرحمية إلى الأسفل باتجاه القطعة السفلية وعنق الرحم مما يؤدي إلى تمددهما وانسلاخ أغشية الجنين عنهما، فيتشكل جيب المياه الذي يتوتر في أثناء التقلص.

يكون جيب المياه مسطحاً إذا كان المجيء متدخلاً، أو نصف كروي إذا كان الأخير عالياً، وكمثرياً يتبارز في المهبل من خلال عنق الرحم المتسع جزئياً إذا كان الجنين ميتاً، ويملأ حينئذ المهبل موهماً بتمام اتساع العنق.

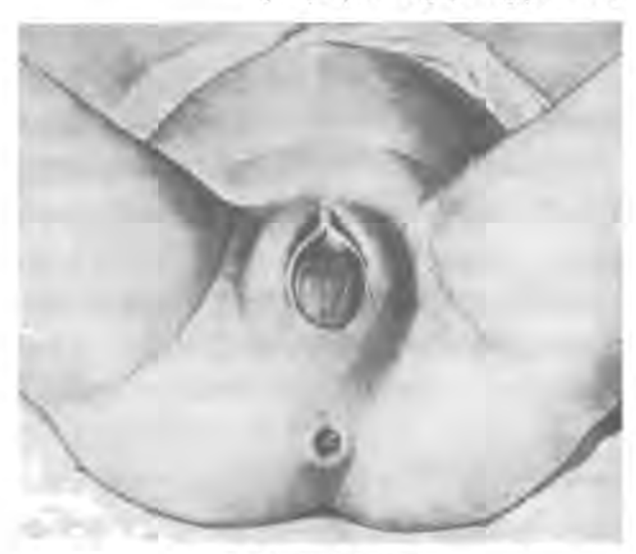
تشتد التقلصات الرحمية ويزداد تواترها وطولها وشدتها مع تقدم المخاض مما يؤدي إلى تقدم الإمحاء والاتساع ليصبحا تامين، ويتوتر جيب المياه حينئذ وقد ينبثق.



الشكل (٦) تشكل جيب المياه

٢- الدور الثاني للمخاض:

يؤدي استمرار التقلصات الرحمية واشتدادها بعد تمام اتساع عنق الرحم وانبثاق جيب المياه إلى دفع المجيء في المهبل الذي يتسع من دون إصابته بالتمزق بسبب تشربه بالسوائل في أسابيع الحمل الأخيرة، ويجتاز التقعير الحوضي موسعاً الفوهة المهبلية للعضلة الرافعة للشرج دافعاً أمامه القسم السفلي من جدار المهبل الخلفي وموتراً العجان. فتتسع فوهة الشرج ويتطاول العجان من ٢-٣سم (من فتحة الشرج إلى عويكشة الفرج) في الحالة الطبيعية إلى ١٠-٢٠سم، ويتقدم ظهور المجيء في فتحة الفرج إلى أن تتم ولادته ثم ولادة بقية أقسام الجسم.



الشكل (٧) توتر العجان

يؤدي ضغط المجيء على المستقيم في الدور الثاني للمخاض إلى تحريض منعكس الحزق (الكبس) عند الماخض، مما يدفعها إلى تقليص عضلة الحجاب الحاجز وعضلات البطن مع ارتفاع التوتر في داخل البطن. ويتجه التوتر باتجاه التقعير الحوضي مما يضاعف من قوة التقلص الرحمي ويساعد على دفع الجنين في الممر التناسلي؛ علماً أن إجراء الحزق خارج أوقات التقلص عديم الفائدة ومرهق للماخض.

٣- الدور الثالث للمخاض:

يدعى دور الخلاص، ويتم فيه انفكاك المشيمة وأغشيتها عن جدار الرحم وانقذافها خارج الأعضاء التناسلية. وبعد ولادة الجنين ترتاح الرحم بضع دقائق، ومتى عادت إلى التقلص تتكوم المشيمة في داخلها وتنفك عن جدار الرحم في محاذاة الطبقة الإسفنجية من الغشاء الساقط القاعدي وذلك لعدم قدرتها على مجاراة الرحم في تقلصها، ويتشكل



الشكل (٨) انفكاك المشيمة

ورم دموي خلفها مما يسرع في انفكاكها. ومتى تم انفكاك المشيمة تبدأ بالهجرة إلى القطعة السفلية جارة معها الأغشية التي لا تلبث أن تنسلخ عن جدار الرحم.

وتتوقف هجرة المشيمة حين وصولها إلى القطعة السفلية أو قبة المهبل مما يستدعي إما مساعدة الماخض لقذفها إلى الخارج بوساطة الحزق أو السعال، وإما مساعدة المولد.

تنقبض الطبقة الشبكية (المتوسطة) من العضلة الرحمية بعد انفكاك المشيمة مما يؤدي إلى إغلاق الجيوب الوريدية الموجودة خلف المشيمة وتوقف النزف.

تراوح كمية الدم الضائعة في الدور الثالث من المخاض بين ٢٠٠-٤٠٠سم^3، وتصل إلى ٤٠٠-٥٠٠سم^3 بإضافة الدم المفقود من خزع الفرج، فإذا تجاوزت الكمية ٥٠٠سم^3 يقال بحدوث نزف الخلاص.

قد تتعرض الماخض بعد الولادة إلى نزف قد يكون شديداً إلى حد يهدد حياتها إذا لم تتم السيطرة عليه آنياً؛ لذلك فمراقبتها في هذه المرحلة في غاية الأهمية ولاسيما إذا كانت عالية الخطورة. وهذا ما يسميه بعضهم الدور الرابع للمخاض، ويستمر هذا الدور مدة ٣٠-١٢٠ دقيقة أو أكثر تبعاً لظروف الحمل ووجود أسباب مؤهبة للنزف.

تشخيص المخاض

يشخص المخاض استناداً إلى علاماته الثلاث:









الشكل (٩) انفكاك المشيمة وهجرتها

- تقلصات الرحم الفعالة.
- تبدلات عنق الرحم.
- تشكل جيب المياه.

يميز المخاض الحقيقي من المخاض الكاذب استناداً إلى القرائن الآتية:

المخاض الحقيقي	المخاض الكاذب
تقلصات الرحم فعالة ومشتدة ومتواترة.	تقلصات الرحم غير منتظمة متباعدة وواهنة.
تقدم الإمحاء والاتساع في فترة محدودة من الزمن ١-٢ ساعة.	عدم تقدم تبدلات العنق بالسرعة المطلوبة.
تشكل جيب المياه.	عدم تشكل جيب المياه.
تشتد التقلصات الرحمية ويتقدم المخاض بالرغم من إعطاء المسكنات.	يؤدي إعطاء المسكنات إلى توقف التقلصات.

ومن الخطأ الفادح تشخيص مخاض فعّال عند حامل لاتزال في الدور الخفي من المخاض (مخاض كاذب).

مدة المخاض

يراوح طول المخاض بين ١٤-٢٠ ساعة عند الخروس و ٨-١٤ساعة عند الولود توزع كما يأتي:

.	الدور الأول	الدور الثاني	الدور الثالث	المجموع
الخروس	١٢ ساعة	١ ساعة	١٥-٦٠ د	١٥ ١٣-١٤ ساعة
الولود	٧ ساعة	٢٠-٦٠ د	١٥-٦٠ د	٧.٣٥-٩ ساعة

يؤثر في طول المخاض سن الماخض وعدد ولاداتها السابقة والفترات الواقعة بينها، وحجم الجنين، ووضع المجيء ونوعه وسعة الحوض وجودة التقلصات. ويتقدم اتساع عنق الرحم في الخروس بمعدل ١سم/ساعة وفي الولود ١,٥سم/ساعة، ويتسارع كلما تقدم المخاض. ويدل على حسن سير المخاض في دوره الأول تقدم إمحاء العنق واتساعه، وفي الدور التالي تقدم المجيء في الممر التناسلي.

إنذار المخاض

يختلف إنذار المخاض تبعاً لمجيء الجنين ووضعه وحجمه وسعة الحوض وكفاية التقلصات الرحمية وسن الحامل وعدد ولاداتها السابقة. ويعد المجيء القمي الأيسر الأمامي أفضل المجيئات الرأسية إنذاراً والمجيء الجبهي أسوأها.

علينا أن نتذكر

● المخاض هو سلسلة الأحداث التي تحدث في الحامل وفي الجنين وتؤدي إلى انقذاف محصول الحمل عن طريق القناة التناسلية بعد الأسبوع الثامن والعشرين من الحمل.

- للمخاض ثلاثة أدوار رئيسة: الأول دور الإمحاء والاتساع، والثاني دور الانقذاف والثالث دور الخلاص، ويسبقها دور خفي ويتلوها دور مراقبة النفساء.
- يتصف الدور الخفي بحدوث تقلصات رحمية قليلة الألم ضعيفة غير منتظمة ولافعالة وقد تستمر بعد ذلك **أو** تتوقف من نفسها أو بإعطاء بعض المسكنات.
- يتصف الدور الأول بحدوث تقلصات قوية مشتدة ومتقاربة تدريجياً، تؤدي **إلى إمحاء العنق (قصره) واتساعه** وتشكل جيب المياه ثم **انبثاقه وتقدم المجيء في الحوض.**
- تقاس درجة **الإمحاء بدرجة قصر العنق ودرجة الاتساع بعدد الأصابع التي يمكن إدخالها في العنق أو** بالسنتيمترات.
- يتصف **الدور الثاني بتمدد العجان وانفتاح فوهة الفرج وحدوث الحزق الذي يساعد تقلصات الرحم على قذف** الجنين خارج **الأعضاء التناسلية.**
- يتصف الدور الثالث بانفكاك **المشيمة عن جدار الرحم ثم** نزولها إلى المهبل **مع الأغشية ، وقد** تنقذف خارج الأعضاء التناسلية من نفسها أو بمساعدة بسيطة.
- الدور الرابع: تنقبض الرحم وقد يحدث نزف مختلف الدرجات لذلك يجب مراقبة الماخض مراقبة جيدة في هذا الدور.
- يشخص المخاض استناداً إلى ثلاث علامات : تقلصات الرحم المشتدة المتقاربة، وتبدلات عنق الرحم من اتساع وإمحاء وتشكل جيب المياه.
- تختلف مدة المخاض وإنذاره بحسب المجيئات والأوضاع، وسن الماخض وعدد ولاداتها وسعة الحوض وشدة التقلصات وحجم الجنين.

المجيء القمي والولادة فيه

الدكتور أحمد دهمان

المجيء القمي هو المجيء الذي يتقدم فيه الجنين نحو الحوض برأسه والرأس في أقصى درجات الانعطاف بحيث تلامس الذقن عظم القص. وهو أكثر المجيئات مصادفة: إذ يحدث في ٩٥٪ من الولادات عامة. ويؤلف الوضع القمي الأيسر الأمامي left occiput anterior position (LOA) قرابة ٦٥٪ من الأوضاع، في حين يحتل الوضع القمي الأيمن الخلفي right occiput posterior position (ROP) ٢٥-٣٥٪ منها. النقطة الكاشفة فيه هي اليافوخ اللامي lambdoid fontanel.

ولادة المجيء القمي الأيسر الأمامي

المجيء القمي الأيسر الأمامي أكثر المجيئات مصادفة وأفضلها إنذاراً.

التشخيص:

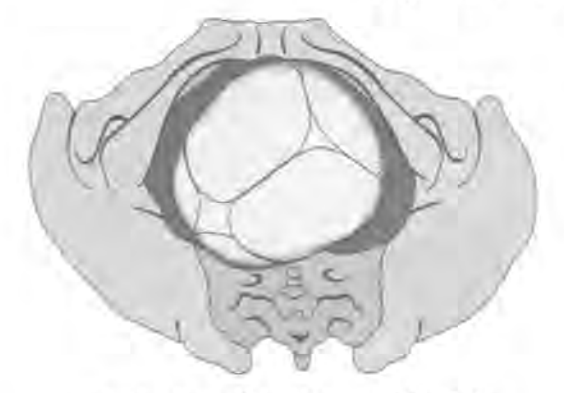
يكون محور الرحم في المجيء القمي الأيسر الأمامي طولانياً، يحتل قطبه السفلي -بالجس- كتلة مدورة صلبة ثابتة أو متحركة أو ناهزة هي رأس الجنين، وتوافق اليد الأكثر انخفاضاً القفا (الشكل ١). كما تحتل قعر الرحم كتلة كبيرة لينة غير منتظمة هي المقعد. ويشعر بظهر الجنين في خاصرة الحامل اليسرى وبأطرافه في الخاصرة اليمنى. أما دقات قلب الجنين فتسمع بوضوح في أيسر الخط المتوسط للبطن.

يوثّق التشخيص بالمس المهبلي. فيُشعر بكتلة الرأس تملأ الحوض. ويشعر بالدرز السهمي ممتداً من الأمام والأيسر



الشكل (١) جس المجيء القمي الأيسر الأمامي

إلى الخلف والأيمن. يقع اليافوخ اللامي المثلثي الشكل في نهايته الأمامية، واليافوخ البرغماوي- الذي تتفرع منه أربعة دروز- في نهايته الخلفية (الشكل ٢). وتزداد هذه العناصر جلاءً مع تقدم اتساع عنق الرحم ولاسيما بعد تمزق جيب المياه وتدخل المجيء وانعطافه.



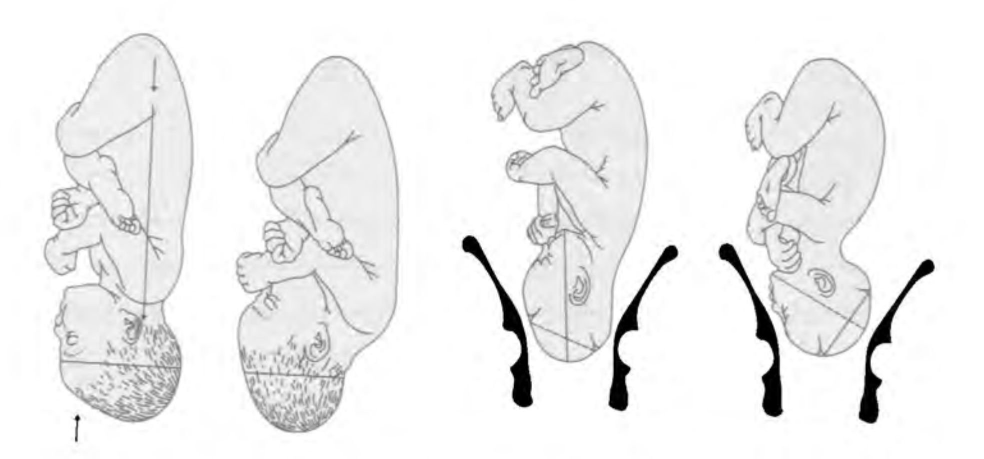
الشكل (٢) المجيء القمي الأيسر بالمس المهبلي

آلية الولادة في المجيء القمي الأيسر الأمامي:

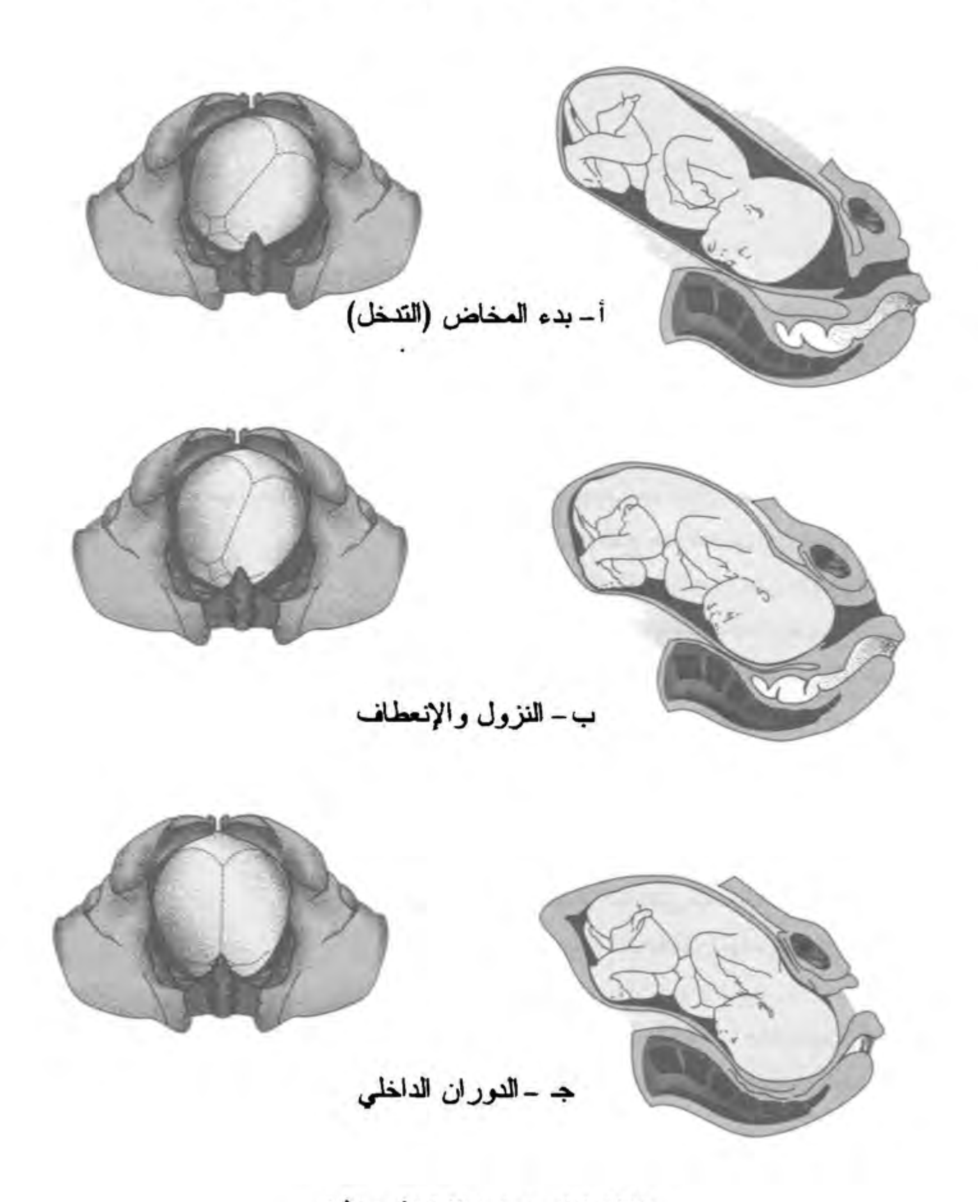
لما كانت الأقطار الطويلة في كل من المجيء والحوض مختلفة الاتجاه: فلابد لتمام الولادة من مطابقة أقطار كل منهما وأقطار الآخر. وتمر ولادة المجيء القمي الأيسر الأمامي بسبعة أدوار متتالية يتداخل بعضها ببعض بحيث يصعب وضع حد فاصل بين نهاية الدور وبدء الدور الذي يليه. ويتم تقدم الجنين في الأدوار المختلفة باستقامة عموده الفقري إبان التقلصات الرحمية وتقويم انحناء ظهره.

١- **التدخل engagement**: التدخل مرحلة مهمة لتقدم الولادة، وهو مرور القطر ما بين الجداريين (٩,٥سم) للمجيء من خلال القطر المفيد (الطنفي خلف العاني ١١,٥سم) للمضيق العلوي. يبدأ عند الخروس في غضون أسابيع الحمل الأخيرة ليكتمل إبان المخاض، أما عند الولود فيحدث في أثناء المخاض متداخلاً مع مرحلتي النزول والانعطاف. ويتم بمطابقة قطر الرأس السهمي وقطر الحوض المعترض أو المائل.

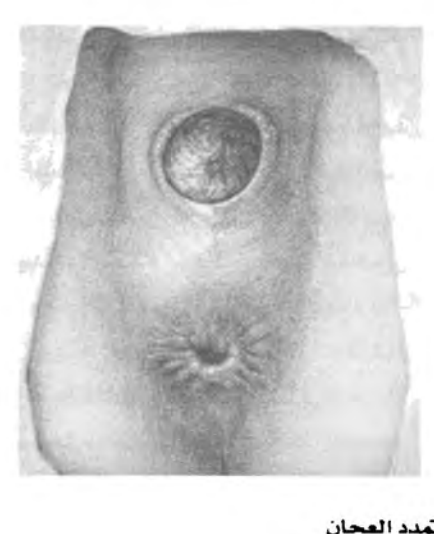
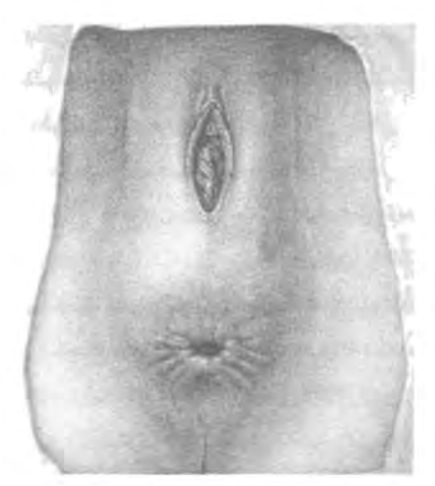
٢- **النزول descent**: وهو حيوي أيضاً لتمام الولادة. ومع أنه قد يبدأ لدى الخروس قبل المخاض فهو لا يتقدم إلا مع بدء الدور الثاني منه، أما عند الولود فهو يتواقت مع التدخل. ويتم تحت تأثير ضغط قعر الرحم على مقعد الجنين بعد تقويم انحناء ظهره أيضاً في أثناء تقلص الرحم مع مساعدة



الشكل (٣) انعطاف الرأس تبعاً لقاعدة الرافعة ذات الذراعين



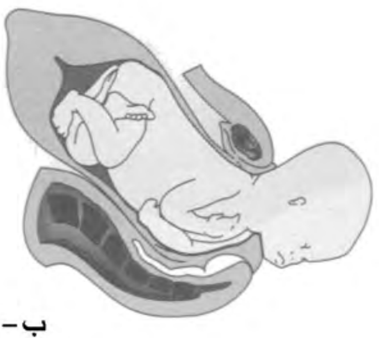
الشكل (٤) مراحل الولادة الأربع الأولى

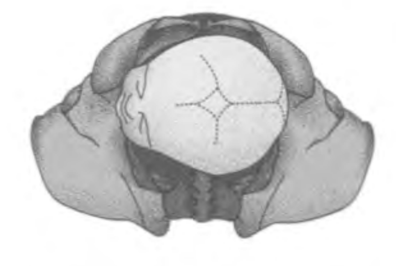
الشكل (٥) تمدد العجان



أ - انبساط الرأس

ب - الدوران الراجع




جـ - الدوران الخارجي

الشكل (٦) المراحل الثلاث الأخيرة من الولادة

الحزق، ويواكب نزول الرأس تصغّره بزيادة انعطافه وتراكب دروزه.

٣- **الانعطاف flexion**: يحدث الانعطاف نتيجة مقاومة نسج الحوض الرخوة لرأس الجنين في أثناء نزوله إما من قبل عنق الرحم وإما من قبل تقعير الحوض. وفي هذا الدور تلامس ذقن الجنين صدره، فيتقدم بالقطر تحت القفوي البرغماوي (٩,٥سم) عوضاً عن القطر القفوي الجبهي (١١-١١,٥سم).

يتم انعطاف الرأس طبقاً لآلية الرافعة ذات الذراعين؛ إذ يحتاج ذراع الرافعة الطويل الممتد من نقطة ارتكاز العمود الفقري الوهمية إلى الجبهة إلى قوة أضعف مما يحتاج إليه الذراع الخلفي الممتد إلى القفا مما يسهل حدوث الانعطاف.

٤- **الدوران الداخلي internal rotation**: هو دوران الرأس من الوضع القمي الأيسر الأمامي إلى الأمام ليصبح في وضع قفوي عاني. ومن النادر أن يحدث الدوران إلى الخلف (قفوي عجزي). ويحدث الدوران عادة بعد وصول الرأس إلى تقعير الحوض ليطابق محوره الطويل محور المضيق السفلي الأمامي الخلفي.

٥- **الانبساط extension**: يبدأ دور الانبساط بعد وصول الرأس - وهو في أقصى درجات الانعطاف- إلى الفرج، فتقوم نقرة الجنين بدور مفصلية تحت وصل العانة، ويبدأ انبساط الرأس تحت تأثير التقلصات الرحمية ومقاومة العجان (الشكل ٥)، فتظهر الفروة من خلال فتحة الفرج، ويتقدم ظهورها حتى يتخلص القطر بين الجداريين مما يؤدي إلى انزلاق العجان على جبهة الجنين وتخلص الأنف فالفم ثم الذقن. ويهبط الرأس بعد تمام ولادته إلى الأسفل بحيث تلامس ذقن الجنين فتحة شرج الوالدة.

٦- **الدوران الخارجي external rotation**: يتعرض رأس الجنين بعد ولادته لما يسمى الدوران الراجع restitution فيدور إلى الأيسر بحيث يعود القفا إلى مكانه الأيسر الأمامي السابق، ومن ثم يثابر على دورانه إلى قطر الحوض المعترض ليطابق دوران جسم الجنين الداخلي الذي يأتي بالقطر ما بين الأخرمين إلى الوضع الأمامي الخلفي. وبذلك تصبح إحدى كتفي الجنين خلف وصل العانة وكتفه الأخرى مقابل العجز (الشكل ٦).

٧- **الانقذاف expulsion**: مع استمرار التقلصات الرحمية تظهر كتف الجنين الأمامية تحت وصل العانة بعد أن يتم الرأس دورانه الخارجي، فتقوم بدور المفصلية وتبدأ بالتقدم والتخلص، ولا تلبث أن تتبعها الكتف الخلفية بالتخلص إلى أن تنتهي الولادة بخروج جسم الجنين (الشكل ٧).



الشكل (٧) تخلص الكتفين



الشكل (٨) الوضع القمي الأيمن الخلفي بالمس المهبلي

ولادة الأوضاع القفوية الخلفية

الوضع القمي الأيمن الخلفي أكثر الأوضاع الخلفية مصادفة، يحتل فيه اليافوخ اللامي الربع الأيمن الخلفي من الحوض، في حين يحتل اليافوخ البرغماوي نهاية الدرز السهمي الأمامية اليسرى.

تختلف آلية الولادة في الوضع القمي الأيمن الخلفي عنها في الوضع الأيسر الأمامي بتدخل المجيء بالقطر القفوي الجبهي (١١,٧سم) عوضاً عن القطر تحت القفوي البرغماوي (٩,٥سم)، ودوران الرأس إلى الأمام بمقدار ١٣٥ درجة عوضاً عن دورانه ٩٠ أو٤٥ درجة (الشكل٩). ومع أن معظم ولادات الوضع القمي الأيمن الخلفي تتم بسهولة حين تكون تقلصات الرحم فعالة وانعطاف الرأس جيداً وحجم الجنين متوسطاً؛ فإن ٥-١٠٪ منها إما أن يكون الدوران الداخلي فيها ناقصاً يؤدي إلى تعضل المجيء في الوضع القمي الأيمن المعترض مما يستدعي اللجوء إلى العملية القيصرية، وإما متجهاً إلى الخلف لأخذ وضع قفوي عجزي قد يتطلب بعض التداخلات الولادية لإنجاز الولادة إضافة إلى ترافقه وتمزقات عجانية واسعة.

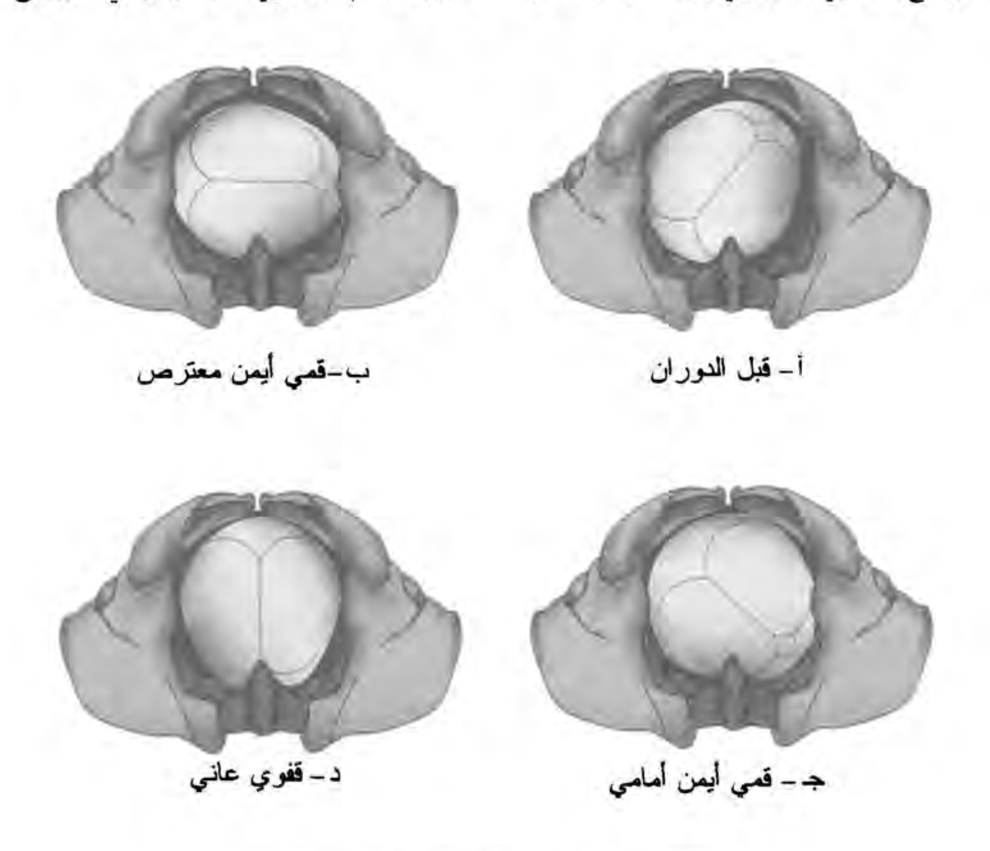
تتقدم ولادة الوضع القفوي العجزي ببطء؛ إذ تتطلب تقلصات قوية، ويتوتر العجان بشدة مما يؤدي إلى تمزقه. وتظهر الجبهة أولاً حتى يبلغ جذر الأنف الحافة السفلية لوصل العانة ليقوم بدور المفصلية، فتتخلص الجبهة والقفا ثم ينبسط الرأس فيتخلص الأنف فالفم فالذقن (الشكل ١٠).

الإنذار

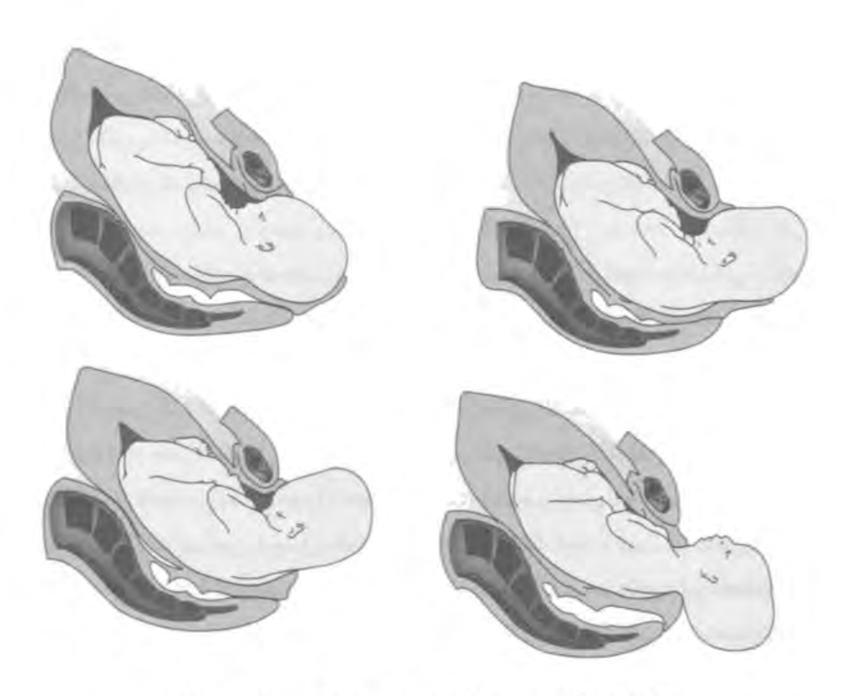
تترافق ولادة الوضع القمي الأيسر الأمامي بأفضل إنذار، أما الأوضاع الخلفية اليمنى فإنذارها أقل جودة ولاسيما إذا ما تعضل المجيء في الوضع المعترض، أو دار إلى الخلف مما يستدعي تداخلات ولادية قد تكون واسعة.

تغيرات رأس الجنين

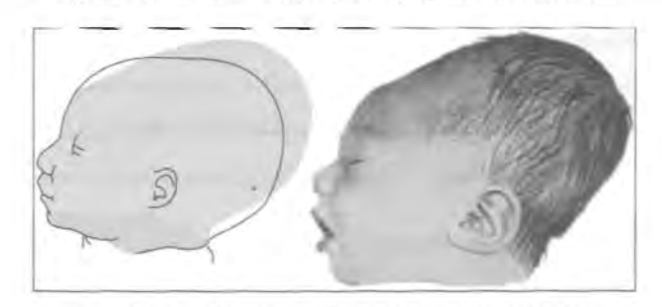
يتعرض رأس الجنين في المجيئات القمية في أثناء الولادة إلى ضغط مختلف الشدة من قبل النسج الرخوة في القناة التناسلية مما يفضي إلى بعض التغيرات الشكلية فيه، فتتشكل حدبة مصلية دموية caput succedaneum على الأقسام المنخفضة منه. وقد تكون الحدبة على درجة من السعة بحيث تملأ المهبل وتوهم بتدخل الجنين وقرب الولادة مع بقائه عالياً وغير متدخل. وتتوضع الحدبة في الأوضاع اليسرى على العظم الجداري الأيمن، وفي الأوضاع اليمنى على العظم الجداري الأيسر. وهي تتراجع عفوياً لتزول



الشكل (٩) دوران المجيء القمي الأيمن الخلفي



الشكل (١٠) تخلص الرأس في المجيء القمي الأيمن الخلفي



الشكل (١١) الحدبة المصلية الدموية في المجيئات القمية

نهائياً في غضون بضعة أيام. كما تتراكب عظام رأس الجنين في الخروس في أثناء تقدمه في الممر التناسلي مما يؤدي إلى تصغر أقطاره بمقدار ٠,٥-١سم. ويزول هذا التراكب أيضاً بعد الولادة من دون أن يترك أي عقابيل إذا كان ضمن الحدود الطبيعية.

علينا أن نتذكر

- تؤلف الولادة بالمجيء القمي ٩٥٪ من مجموع الولادات.
- تؤلف الأوضاع اليسرى الأمامية ٦٥٪ من مجمل الولادات بالمجيء القمي وتؤلف الأوضاع اليمنى الخلفية ٣٥٪ منها.
- إنذار الأوضاع اليسرى الأمامية جيد للأم والجنين وتنتهي في معظم الحالات بولادات طبيعية سهلة، في حين تتطلب غيرها غالباً توسطات ولادية مختلفة قد تصل حتى القيصرية.

المجيئات المختلفة ـ عدا القمي ـ والولادة فيها

الدكتورة نهاد بسيط

المجيء القمي هو المجيء الوحيد الطبيعي وتحدث ٩٥٪ من الولادات بهذا المجيء، وكل المجيئات سواه تسمى المجيئات المعيبة وهي: المقعدي والوجهي والبرغماوي والجبهي، وأكثر هذه المجيئات شيوعاً المجيء المقعدي.

المجيئات المعيبة fetal malpresentations

أولاً- المجيء المقعدي breech presentation:

يحدث المجيء المقعدي عندما تتدخل أليتا الجنين أو طرفاه السفليان في حوض الحامل. تبلغ نسبة حدوثه ٣٪ من الولادات جميعها، لكنها تبلغ ٢٥٪ تقريباً إذا حدثت الولادة قبل الأسبوع ٢٨ من الحمل.

السبب: تعد الولادات الباكرة من أهم أسباب المجيء المقعدي وتؤلف ما نسبته ٢٠-٣٠٪ من هذا المجيء.

ومن العوامل المؤهبة: رخاوة الرحم واتساعه في عديدات الولادة والحمول التوءمية أو المتعددة، والمَوَه الأمنيوسي hydramnios، ونقص السائل الأمنيوسي، ومَوَه الرأس hydrocephalus وانعدام الدماغ anencephalus، والشذوذات الرحمية والأورام الحوضية والمشيمة المنزاحة placenta previa.

التصنيف: هناك **نمطان** أساسيان **للمجيء المقعدي:**

١- **المجيء المقعدي الصريح:** ويدعى الناقص بالطراز الأليوي وهو أكثر شيوعاً. تكون فيه فخذا الجنين معطوفتين على الجسم ويكون الطرفان السفليان مبسوطين أمام الجسم والقدمان أمام الرأس. تبلغ نسبته ٦٥٪.

٢- **المجيء المقعدي التام:** تكون فيه فخذا الجنين معطوفتين على الجسم وإحدى الركبتين أو كلتاهما بوضعية العطف، وتبلغ نسبته ٢٥٪.

وهناك نمطان نادران هما المجيء المقعدي بالطراز الركبي والمجيء المقعدي بالطراز القدمي، والأخير لا يُرى إلا في الأجنة الصغيرة الميتة.

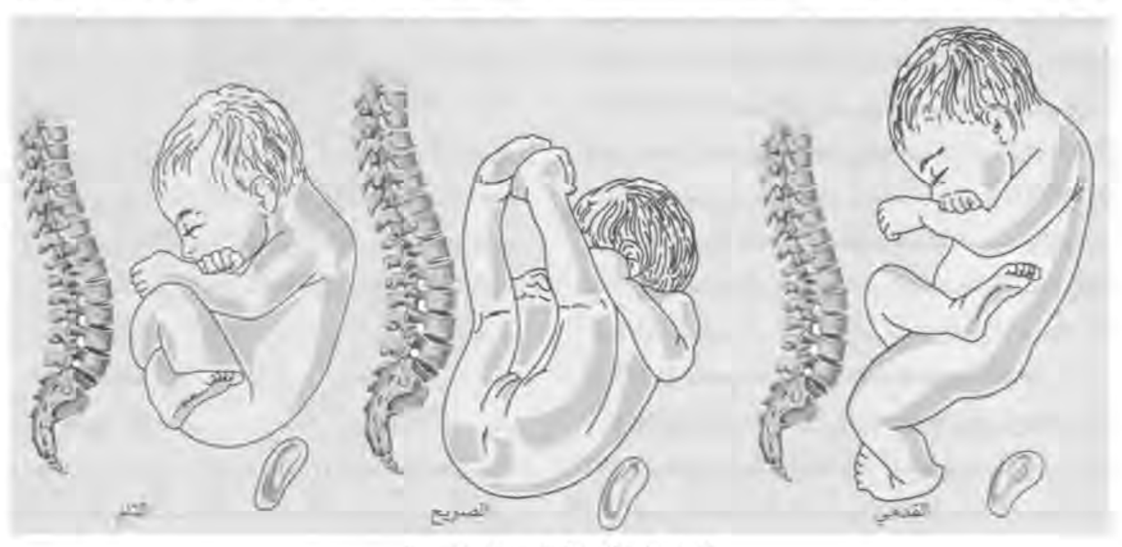
التشخيص:

أ- **الفحص البطني:** يعتمد تشخيص المجيء المقعدي على الجس الذي يكشف فيه رأس الجنين المدور والقاسي والناهز عند قعر الرحم، أما ظهر الجنين فيكون في أحد جانبي البطن (أيمن أو أيسر) في حين تشغل الأطراف الجنينية الجانب الآخر. يشغل المقعد الجنيني القطعة السفلية فيجس كتلة لينة فوق العانة أقل قساوة وأقل انتظاماً من الرأس.

ب- **الإصغاء الجنيني:** أوضح ما يكون فوق السرة في حين يكون أسفل السرة في المجئ القمي.

ج- **المس المهبلي:** النقطة الكاشفة في المجيء المقعدي هي القنزعة العجزية وبها يحدد نوع الوضع: كأن يكون عجزياً أيسر أمامياً أو أيسر خلفياً؛ أو عجزياً أيمن أمامياً أو خلفياً.

وعملياً يمكن جس أليتي الجنين وشرجه وعجزه والحدبتين الوركيتين وذلك في المقعدي الصريح، كما يمكن جس إحدى القدمين أو كلتيهما بجانب أليتي الجنين في المقعدي التام؛ وتعرُّف الأعضاء التناسلية وقدمي الجنين



الشكل (١) أنماط المجيئات المقعدية



الشكل (٢) تشخيص المجيء المقعدي بالفحص المهبلي والفحص البطني leopold
بالأوضاع: العجزي الأيسر الأمامي LSA والعجزي الأيسر المعترض LST والعجزي الأيسر الخلفي LSP

اللتين يمكن تمييز أصابعهما من أصابع اليد.

يلتبس المجيء المقعدي الناقص من الطراز الأليوي بالمجيء الوجهي؛ ويمكن تمييز الشرج من الفم بالشعور بتقلص العضلة الشرجية المختلف عن الشعور بالفك العظمي. وكذلك تلتبس حدبتا الورك بالنتوءين الوجنيين، ويمكن التمييز بأن الحدبتين الوركيتين والشرج تقع على خط مستقيم في حين يشكل الفم والنتوءان الوجنيان شكلاً مثلثاً.

د- التصوير بالأمواج فوق الصوتية: حين الاشتباه السريري بالمجيء المقعدي يكون إثبات التشخيص سهلاً باستخدام التصوير بالأمواج فوق الصوتية الذي تكشف به أيضاً التشوهات الجنينية وارتكاز المشيمة المعيب التي قد ترافق المجيء المقعدي.

هـ- التصوير بالأشعة: وهو أكثر فائدة من التصوير بالأمواج فوق الصوتية حين اختيار الولادة المهبلية للمجيء المقعدي: فالتصوير بالأشعة يوضح نمط المجيء ووضعه وعلاقة المقعد الجنيني بحوض الحامل وعلاقة أطراف الجنين بجذعه وانعطاف الرأس الجنيني وانبساطه، ويسمح كذلك بإجراء قياسات دقيقة لحوض الحامل.

الولادة بالمجيء المقعدي:

تسير الولادة بالمجيء المقعدي في **ثلاث مراحل:** ولادة **المقعد** فولادة **الجذع** والكتفين ثم ولادة **الرأس**. ولكل من هذه المراحل الأدوار نفسها في المجيء القمي أي التصغر والتدخل والدوران والتخلص. وولادة الرأس المتأخرة في المجيء المقعدي أصعب من ولادة الرأس في المجيء القمي ولاسيما في المجيء المقعدي الصريح؛ لذلك يفضل معظم المولدين حالياً اللجوء إلى العملية القيصرية لتوليد المجيء المقعدي ولاسيما في الخروسات.

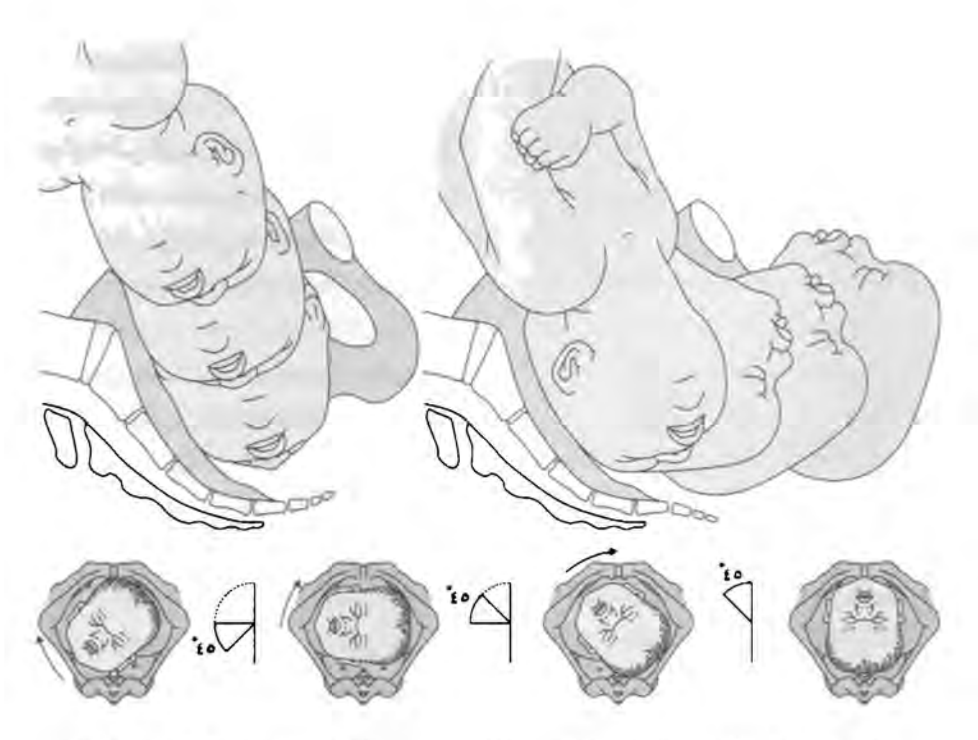
الاختلاطات والنتائج: توسعت استطبابات العملية القيصرية لتدبير المجيء المقعدي في الوقت الحاضر على نحو كبير حذراً وتجنباً للوفيات والمراضات الجنينية؛ إذ تبلغ وفيات ما حول الولادة للأجنة في المجيء المقعدي نحو ٢٥/١٠٠٠ في حين تبلغ ٢-٣/١٠٠٠ في المجيء القمي. كما تبلغ نسبة المراضة الجنينية ما حول الولادة باستثناء الحمل المتعدد والخداج أربعة أضعاف ما هي عليه في المجئ القمي.

تشمل العوامل التي تسهم في زيادة المراضة والوفيات الجنينية: التشوهات الجنينية، ورضوض الولادة الناجمة عن السحب العنيف للجنين، ونقص الأكسجة الولادية التالية غالباً لانسدال السرر أو انضغاطه أو انحباس الرأس المتأخر. وبالمقابل فاللجوء الواسع إلى العملية القيصرية بديلاً من الولادة المهبلية زاد من المراضات الوالدية.

ثانياً- المجيء الوجهي face presentation

هو أن يأتي الجنين برأسه؛ والرأس بوضعية فرط الانبساط والنقطة الكاشفة فيه ذروة الذقن.

الأسباب: تذكر للمجيء الوجهي أسباب في الحامل وأسباب في الجنين. منها: الرحم الواهنة في عديدات الولادة



الشكل (٣) آلية الولادة في الوضع الذقني الخلفي مع دوران الذقن التالي إلى الأمام ثم الولادة

والحوض الضيق ولاسيما الأحواض المعترضة، ورأس الجنين الكبير أو المتطاول، وأورام العنق، والجنين العرطل.

التشخيص: يعتمد تشخيص المجيء الوجهي على المس المهبلي بالدرجة الأولى وتحري النقطة الكاشفة - وهي الذقن- التي يمكن بها معرفة أوضاع المجيء: ذقني أمامي (أيمن أو أيسر) أو ذقني خلفي (أيمن أو أيسر) أو ذقني معترض.

وقد تجس عناصر الوجه الأخرى: الفم والأنف والوجنة والحجاج.

يمكن أن يشخص المجيء الوجهي بفحص البطن إذ يتوضع تبارز قفا الرأس الجنيني في جهة العمود الفقري ويلاحظ بينهما انخفاض صريح. ويبين التصوير بالأشعة بسهولة فرط انبساط الرأس مع وجود ظل عظام الوجه أسفل الحوض؛ كما تؤخذ بالتصوير بالأمواج فوق الصوتية المعلومات نفسها.

ويثبت التصوير بالأشعة أو ينفي انعدام الجمجمة في الجنين؛ إذ إن غياب الجمجمة يجعل الجنين متدخلاً بوجهه.

آلية المخاض:

لا تتم الولادة الطبيعية في الحالة العادية إلا إذا كان المخاض فعالاً وحوض الأم طبيعي السعة. وأكثر الأوضاع مشاهدة في المجيء الوجهي هي الذقنية الأمامية بنسبة ٦٠٪، والذقنية الخلفية بنسبة ٢٥٪، والذقنية المعترضة بنسبة ١٠٪.

تتم الولادة المهبلية فقط عندما يكون الوضع ذقنياً أمامياً، أو عند تحول الذقني الخلفي أو المعترض إلى ذقني أمامي بآلية الدوران الداخلي حين يأتي الذقن إلى أسفل الارتفاق العاني، فيتدخل الرأس بالقطر تحت الذقني البرغماوي، وهو يعادل في الطول القطر تحت القفوي البرغماوي الذي


الشكل (٤) مجيء وجهي. يقع القفا في النهاية الطولية لرافعة الرأس. الذقن خلفية بشكل مباشر. الولادة المهبلية مستحيلة إلا إذا دارت الذقن إلى الأمام

يتدخل به المجيء في المجيئات القمية. في عملية النزول هذه تقابل الرقبة المنبسطة الوجه الخلفي للوصل العاني، ويظهر الذقن والفم أولاً من المهبل تحت العانة ثم ينعطف الرأس فيظهر بالتتالي الأنف فالعينان فالجبهة، وأخيراً القفا. وبعد أن تتم ولادة الرأس يدور الذقن خارجياً نحو الجانب الذي كان به في البداية (أيمن أو أيسر) وتتم باقي الولادة كما في المجيء القمي.

إذا بقي المجيء الوجهي معترضاً أو ذقنياً خلفياً فإن الولادة لا يمكن أن تتم عفوياً: لأن الرقبة لا يمكنها أن تجتاز الوجه الأمامي للعجز. تدور نصف المجيئات الذقنية الخلفية تقريباً على نحو عفوي إلى وضع ذقني أمامي، كما تدور أغلب المجيئات الذقنية المعترضة عفوياً إلى الوضع الذقني الأمامي.

لا تستطب الولادة بالمحاولات التي تهدف إلى تحويل المجيء الوجهي إلى قمي: لأنها تؤدي إلى زيادة الوفيات والمراضات حول الولادة.

تستطب العملية القيصرية في الأوضاع الذقنية الخلفية والمعترضة.

وعندما تتم الولادة المهبلية عفوياً في المجيء الوجهي فإن نسبة المراضة والوفيات حول الولادة تماثل النسبة المشاهدة في المجيء القمي.

ثالثاً- المجيء الجبهي brow presentation:

وهو مجيء نادر، تبلغ نسبة حدوثه ١/١٤٠٠.

الأسباب: مشابهة لأسباب المجيء الوجهي، ويكون الرأس فيه بوضع متوسط بين الانبساط (مجيء وجهي) والانعطاف (مجيء قمي)، ولكنه أقرب إلى الانبساط منه إلى الانعطاف.

التشخيص: يشخص بالمس المهبلي: إذ يشعر بالدروز الجبهية واليافوخ الأمامي وحواف الحجاج وجدار الأنف. ولا يمس في هذا المجيء الذقن أو الفم أبداً.

والنقطة الكاشفة فيه هي الفك العلوي أو جذر الأنف، وبحسب موقعه من الحوض يصنف الوضع إلى أمامي أو خلفي أيمن أو أيسر.

آلية الولادة: غالباً ما يكون المجيء الجبهي انتقالياً: إذ تتحول ثلث الحالات إلى مجيء قمي بانعطاف الرأس، أو مجيء وجهي بانبساطه، ويستدعي بقاء المجيء جبهياً تدخل الرأس بالقطر القفوي الذقني الكبير occipitomental diameter وهو أكثر طولاً من القطر المتدخل في المجيء القمي أو الوجهي. وتكون الولادة العفوية فيه مستحيلة بالأجنة



الشكل (٥ - أ) المجيء الكتفي، لاحظ الوضع المعترض للجنين والظهر للأسفل



الشكل (٥ - ب) مجيء كتفي مهمل تطور حزمة عضلية ثخينة لتشكل حلقة الانكماش المرضية فوق القطعة السفلية للرحم مباشرة. توجه القوة المتولدة من تقلص الرحم نحو المركز في مستوى حلقة الانكماش وفوقها. يؤدي ذلك إلى توتير إضافي وإلى احتمال تمزق القطعة السفلية الرقيقة جداً أسفل حلقة الانكماش المرضية

الطبيعية الحجم. تستطب الولادة بالعملية القيصرية، ولا تستطب طرق تحويل المجيء الجبهي إلى قمي.

رابعاً- المجيء البرغماوي bregmatic presentation:

هو نوع من المجيئات الرأسية يتقدم فيه الرأس بوضع بين الانعطاف والانبساط ولكنه أقرب إلى الانعطاف منه إلى الانبساط. وهو نادر جداً يعده بعضهم نوعاً من المجيء الجبهي، والنقطة الكاشفة فيه هي الجبهة.

أسبابه كأسباب المجيئين الوجهي والجبهي وتشخيصه صعب في أثناء الحمل. أما في أثناء المخاض فيشعر بالمس بعد اتساع عنق الرحم باليافوخ البرغماوي في مركز الحوض أو قريباً منه، ويشعر بالدرز السهمي حتى جذر الأنف في الأمام وحتى اليافوخ اللامي في الخلف. وبذلك يمكن التفريق بين المجيء البرغماوي والمجيئين القمي والوجهي. ففي المجيء القمي تبلغ الإصبع الماسة اليافوخ اللامي بسهولة، وإذا أمكن الشعور باليافوخ البرغماوي في بعض الحالات فلا يمكن الشعور أبداً بالنصف الأمامي للدرز السهمي. أما في المجيء الوجهي فتشعر الإصبع الماسة بالذقن وجذر الأنف والنصف الأمامي للدرز السهمي لكنها لا تستطيع الوصول إلى اليافوخ البرغماوي. وأما في المجيء الجبهي فتشعر الإصبع باليافوخ البرغماوي بسهولة لكنها لا تدرك اليافوخ اللامي ولا الذقن.

خامساً- المجيء المعترض transverse presentation:

ويدعى أيضاً المجيء الأخرمي acromion presentation أو المجيء الكتفي shoulder presentation. وفيه يكون المحور الطولي للجنين عمودياً على المحور الطولي للرحم أو يميل عليه بزاوية حادة، وتبلغ نسبة حدوثه ٣/ ١٠٠٠ .

الأسباب: رخاوة جدار البطن عند عديدات الولادة؛ إذ تزيد النسبة عندهن على عشرة أمثال ما هي في الخروسات، والخداج والمشيمة المنزاحة وتشوهات الرحم والحمل المتعدد وتضيق الحوض والموه الأمنيوسي.

التشخيص:

١- فحص البطن: سهل عادة، وذلك بتأمل بطن الحامل فيلاحظ أن محوره عرضي. ويكون قعر الرحم منخفضاً حتى السرة.

ويفحص قعر الرحم لا يجس أي قطب جنيني؛ بل يكون الرأس المدور في إحدى الحفرتين الحرقفيتين اليمنى أو اليسرى، والمقعد في الجهة المقابلة، ويكون الحوض فارغاً.

يتم تحديد موقع الظهر بسهولة إذا كان أمامياً فيشعر به بشكل سطح مقاوم يمتد عرضياً خلف الجدار البطني، أما إذا كان خلفياً فتجس كتل غير منتظمة هي الأطراف الجنينية.

٢- المس المهبلي: إذا كان اتساع العنق كافياً يمكن جس الأضلاع (بشكل قضبان المشواة)، كما يمكن أن تميز الكتف والترقوة والإبط.

٣- النقطة الكاشفة: هي الكتف، لذلك يدعى المجيء المعترض المجيء الكتفي أو الأخرمي، وتحدد الجهة الوالدية التي يكون الكتف الجنيني فيها وضع المجيء: أيمن أو أيسر، وحسب موقع الظهر الجنيني يسمى المجيء أمامياً أو خلفياً، علوياً أو سفلياً.

عندما يتقدم المخاض ينحشر الكتف في الحوض الوالدي، وكثيراً ما تنسدل يد الجنين أو ذراعه في المهبل.

٤- التصوير بالأمواج فوق الصوتية والأشعة: في حال الالتباس في التشخيص يمكن اللجوء إلى التصوير بالأمواج فوق الصوتية أو التصوير بالأشعة لإثبات التشخيص.

آلية الولادة:

إن الولادة العفوية المهبلية للجنين الكامل النمو في المجيء المعترض مستحيلة، وتدبير الحالة في حال المخاض الفعال هي العملية القيصرية التي يجب أن تجرى منذ بدء المخاض خشية حدوث تمزق الرحم إن أهملت الحالة، وهو مضاعفة خطرة تؤدي إلى موت الوالدة والجنين.

علينا أن نتذكر

- إن المجيء القمي هو وحده المجيء النظامي ويرى في ٩٥٪ من الولادات.
- إن الولادة في المجيئات الأخرى المختلفة قد تكون ممكنة عن الطريق الطبيعية (الوجهي الأمامي، والمقعدي)، وقد تكون صعبة في حالات أخرى (المجيء الوجهي الخلفي بعد دوران إلى الأمام، والجبهي بعد تحوله إلى قمي أو وجهي)، أو تكون مستحيلة (المعترض والجبهي).
- تقف حدود الطبيب الممارس عند تشخيص هذه المجيئات والإسراع بإرسالها إلى أقرب مركز لتوليدها؛ فقد يؤدي التساهل في هذا أو الاعتماد على خبرة بسيطة إلى ما لا تحمد عقباه للجنين والحامل.

الحمل المتعدد والولادة فيه

الدكتور مجاهد حمامي

يكون الحمل عند البشر غالباً بجنين واحد وتندر مصادفة الحمل التوءمي أو الحمل بثلاثة أجنة أو أكثر.

ويعد الحمل المتعدد multiple gestation من الحمول عالية الخطورة لزيادة المراضة والوفيات الجنينية والوالدية.

التصنيف

١- التوائم ثنائية الأمشاج: تنتج من تلقيح بيضتين نشأتا من جريبين من أحد المبيضين أو من كليهما. بعد التعشيش تتميز البويضتان ويكون لكل جنين غشاء (كوريوني) وغشاء (أمنيوسي). أما المشيمتان فقد تكونان منفصلتين أو ملتحمتين ويكون الجنينان من جنس واحد أو من جنسين مختلفين.

٢- التوائم وحيدة الأمشاج: ينتج الحمل التوءمي وحيد البيضة من تلقيح بيضة واحدة بنطفة واحدة. وبعد ذلك وفي مراحل انقسام البيضة الملقحة (المخصبة) تنفصل بعض الخلايا لتشكل مضغة ثانية أو أكثر.

تتعلق طبيعة الأغشية الجنينية بالفترة بين الإباضة وحدوث الانفصال كما يأتي:

وقت الانفصال	طبيعة الأغشية
٥-١٢ ساعة	ثنائية السلى، ثنائية الغشاء الكوريوني.
٤-٨ أيام	ثنائية السلى، أحادية المشيماء (الكوريون).
٩-١٢ يوماً	أحادية السلى، أحادية المشيماء.

إن ٧٠٪ من التوائم وحيدة الأمشاج هي توائم وحيدة الغشاء الكوريوني ومعظمها ثنائية السلى، أما الـ ٣٠٪ المتبقية فهي ثنائية السلى وثنائية المشيماء. أما الجنينان فهما دائماً من جنس واحد.

الوبائيات

تختلف نسبة حدوث الحمل المتعدد من بلد لآخر، وهناك عوامل متعددة تؤثر في ذلك منها العرق race والعمر وعدد الولادات السابقة والعوامل الوراثية واستخدام المواد المخصبة، كما أن المرأة التي أنجبت توءمين يزيد لديها احتمال إنجاب توءمين آخرين.

تشاهد التوائم في شمالي أمريكا بنسبة ١ لكل ٩٠ حملاً تقريباً ثلثها من بيضة واحدة وثلثاها الباقيان من بيضتين في حين تشاهد التوائم في نيجيريا بنسبة ١ لكل ٢٢ حملاً. ويصادف الحمل التوأمي أكثر عند العرق الأسود (١/٧٠) وأقل عند العرق المنغولي (١/١٥٠). وقد أدى استخدام الأدوية المحرضة للإباضة إلى حدوث الحمل التوءمي في ١٠-١٥٪ من الحالات.

شذوذات التوائم

قد تحدث عدة شذوذات في أثناء سير الحمل التوءمي منها ما يحدث في التوائم وحيدة المشيماء وحيدة الأمشاج فقط.

١- التوائم الملتحمة conjoined twins: تحدث هذه الحالات عند انفصال المضغة انفصالاً ناقصاً بعد تشكل القرص المضغي (اليوم ١٣ للإخصاب).

٢- متلازمة النقل الجنيني - الجنيني twin-twin transfusion: تقسم المشيمة الوحيدة من حيث الدورة الدموية ثلاث مناطق:

منطقة خاصة بأحد الجنينين ومنطقة خاصة بالجنين الآخر ومنطقة مشتركة بين الجنينين. فإذا حدثت تفاغرات شريانية وريدية في مشيمة توءم وحيد (الكوريون) حدثت غالباً متلازمة نقل الدم الجنيني - الجنيني إذ ينتقل الدم الشرياني من أحد الجنينين عبر إحدى فلقات المشيمة المشتركة مع الجنين الآخر إلى وريد الجنين الآخر. ونتيجة لذلك يشاهد في الجنين المعطي فقر دم وصغر حجم القلب وتراجع النمو، أما الجنين الآخذ فيحدث لديه زيادة نمو مع ارتفاع الضغط وزيادة حجم الدم وفرط خثار إضافة إلى وذمة وقصور قلب احتقاني كما يحدث موه السلى نتيجة زيادة الصبيب الكلوي.

٣- التفاغرات الوعائية المشيمية placental vascular anastomosis: قد تحدث التفاغرات بين الأجنة وحيدة المشيمة (شريانية - شريانية، شريانية - وريدية، وريدية - وريدية) مؤدية إلى الكثير من المضاعفات منها: موه السلى والإجهاض والتشوهات الجنينية.

٤- التشوهات الجنينية: تؤدي التفاغرات الوعائية المشيمية في الحمل التوءمي وحيد البيضة وحيد المشيمة إلى عدد من التشوهات الخلقية مثل: عدم النمو، وغياب الجمجمة، وغياب القلب، وغياب القلب والجذع أو عدم نمو الأطراف نمواً كاملاً.

٥- شذوذات الحبل السري: وتحدث بنسبة كبيرة في التوائم ولاسيما وحيدة المشيمة منها غياب الشريان السري (٣-٤٪)

الذي يترافق وتشوهاً خلقياً (٣٠٪) مثل عدم تكون الكلية.

الاستجابة الوالدية الفيزيولوجية

غالباً ما تبدأ الاضطرابات التي تشاهد في أثناء الحمل مبكراً؛ لأن الحمل المتعدد يؤدي إلى زيادة حجم الدم وزيادة الحاجة إلى الحديد وحمض الفوليك مما يجعل الأم مؤهبة أكثر لفقر الدم. كما قد تتعرض الحامل للإصابة بمقدمة الارتعاج والارتعاج الحملي بنسبة أكبر بثلاث مرات من الحامل في الحمل المفرد.

يحدث موه السلى في ١٢٪ من الحمول المتعددة وخاصة وحيدة المشيمة مما يزيد من حجم الرحم ويسبب صعوبة في التنفس بسبب الضغط على الحجاب الحاجز. كما أن وزن الرحم قد يسبب ضغط الأوعية الكبيرة مما يسبب الوذمة الحملية والدوالي في الطرفين السفليين والبواسير إلى جانب الإمساك واضطرابات البول والبيلة الآحينية، وهذه المضاعفات أكثر ما تشاهد عند حدوث موه السلى الحاد. ويسبب تمدد الرحم الزائد امحاء عنق الرحم قبل موعد الولادة بزمن طويل مما يعرض لحدوث الولادة الباكرة (بنسبة ٢٥٪).

تزداد نسبة وفيات التوائم في فترة الحياة الرحمية إذ تصل إلى أكثر من ٢٥٪.

التشخيص

تشخيص الحمل التوءمي في الأشهر الأولى صعب، ويزداد الاشتباه به عند التفاوت بين حجم الرحم وبين السن المقدرة للحمل، كما يعتمد على وجود عوامل خاصة بالقصة المرضية كقصة عائلية للحمل التوءمي أو استخدام أدوية الخصوبة أو شكاية الحامل من أعراض أكثر من الحمول السابقة كحس ثقل أسفل البطن وضيق النفس والوذمات والغثيان والإقياءات المتكررة أو فرط الحركات الجنينية.

ومن الضروري في النصف الأول للحمل التفريق بين الحمل التوءمي وما يلي:

الاستسقاء الأمنيوسي (موه السلى)، والرحى العدارية، وكبر حجم الجنين الوحيد (جنين عرطل)، واستسقاء الرأس، والحمل المترافق بأورام الحوض الصغير أو أورام الرحم.

العلامات السريرية

تشمل الشعور بعدد أكبر من الأعضاء الجنينية لدى جس البطن. ومما يؤيد التشخيص سماع دقات قلب أجنة مختلفة النظم وفي أجزاء مختلفة من البطن، وتكشف الأمواج فوق الصوتية الحمل التوءمي في المراحل الباكرة للحمل.

مضاعفات الحمل المتعدد

١- **الوالدية:** فقر الدم، وارتفاع الضغط، والمخاض الباكر، وعطالة الرحم بعد الولادة، وما قبل الإرجاج.

٢- **الجنينية:** موه السلى، والمجيئات المعيبة، وانسدال السرر، والمشيمة المنزاحة، وانفكاك المشيمة الباكر، وانبثاق الأغشية الباكر، والخداج، ونقص النمو داخل الرحم، والتشوهات الخلقية، وزيادة مراضة ما حول الولادة ووفياتها.

التدبير في الحمل المتعدد

١- **التدبير قبل الولادة** يجب أن توضع الحامل في الحمل المتعدد تحت المراقبة المشددة لأن الكثير من المضاعفات يمكن أن تكشف وتعالج.

فالتدبير الجيد يفيد في إطالة مدة الحمل وزيادة وزن الأجنة حين الولادة ويخفض المراضة والوفيات حول الولادة. ومن الضروري إجراء تحليل البول منوالياً لتحري البيلة البروتينية وقياس الضغط الشرياني على نحو متقارب ومتكرر. كما يجب الاهتمام بالتغذية وإضافة الحديد والفولات بشكل ملائم.

أما بعد الشهر السادس فيجب وضع الحامل في راحة تامة لاحتمال حدوث الولادة الباكرة.

وإن ملازمة المستشفى والراحة في السرير وإعطاء حالات المخاض ربما لا يمنع الولادة الباكرة لكنه يمكن أن يزيد التدفق الدموي المشيمي ويحسن نمو الأجنة. وقد بينت الدراسات أن الراحة في السرير تطيل مدة الحمل وتخفض نسبة الوفيات ما حول الولادة.

يجب إجراء التصوير بالأمواج فوق الصوت بفواصل شهرية بدءاً من الأسبوع ٢٤ الحملي وذلك لتقييم نمو الأجنة لأن التوائم تميل للإصابة بنقص النمو داخل الرحم.

٢- **التدبير في أثناء الولادة** الشروط الضرورية في تدبير الحمل المتعدد في أثناء المخاض:

أ- مركز عناية مشددة.

ب- غرفة ولادة معدة لإجراء قيصرية عند اللزوم.

ج- فتح خط وريدي وتوفير الدم المصالب الموافق.

د- القدرة على المراقبة المستمرة لمعدل دقات قلب الجنين.

هـ- وجود المخدر لإجراء التحويل الداخلي أو القيصرية اللذين قد يضطر إلى اللجوء لأحدهما لولادة التوءم الثاني.

و- طبيب توليد خبير بإجراء التحويل لتوليد التوءم الثاني.

ز- فريق تمريضي مؤهل يساعد على الولادة والعناية بالوليد.

لابد من معرفة مجيئات الأجنة بدقة وذلك لانتقاء طريقة الولادة. وتتم الولادة في المجيء القمي- القمي كما في المجيء القمي المفرد. أما إذا كان الجنين الأول مقعدياً والثاني رأسياً فيستطب بعضهم القيصرية خشية اشتباك الرأسين. أما إذا كان الجنينان مقعديين فاستطباب القيصرية نسبي، وإذا كان المجيء الثاني معترضاً يمكن انتظار ولادة الأول إذا كان رأسياً.

قد يحدث بعد ولادة الجنين الأول انفكاك مشيمته أو انسلاخ جزئي في مشيمة الجنين الآخر: لذا يجب سماع دقات قلب الجنين الثاني كل ٥ دقائق وربط النهاية العلوية لسرر الجنين الأول المولود بعد قطعه بوضع ملقط مباشرة على الحبل السري حتى لا يسيل الدم عبره من الجنين الثاني.

ولابد من الاستمرار بمراقبة التقلصات الرحمية: فإذا أصبحت التقلصات غير فعالة يجب إعطاء الأوكسيتوسين ويسمح للمخاض بالاستمرار والتطور في حال توقع الولادة التلقائية.

الحمل المتعدد بأكثر من جنينين

تبلغ نسبة الحمول المتعددة الثلاثية ٨٠٠٠/١ والرباعية ١/ ٧٠٠,٠٠٠ من الولادات. وقد كتب العالم Asaly في عام ١٨٨٣ عن مشاهدة ست حوادث تمت فيها الولادة بستة أجنة كما شوهدت حالة حمل بثمانية أجنة أحياء في فرنسا عام ١٩٨٥.

ويعتمد نمط الولادة على عمر الحمل ومجيء الجنين الأول. فإذا كان عمر الحمل قريباً من التمام يجب أن تتم الولادة مهبلياً. ويعتقد العديد من المؤلفين أن الحمول المتعددة بأكثر من توءمين يجب أن تولد منوالياً بالقيصرية لتجنب الرضوض الولادية والاختناق الولادي.

علينا أن نتذكر

- قد يكون الحمل بتوءمين نتيجة لتلقح بيضتين بنطفتين أو تلقح بيضة واحدة بنطفة واحدة ثم انقسامها في أثناء تطور المضغة.
- يكون جنس الجنين في الحالة الأولى واحداً أو مختلفاً، أما في الحالة الثانية فيكون الجنينان من جنس واحد دائماً.
- تصاب الحامل بتوءمين ببعض المضاعفات وتتعرض الأجنة للتشوهات أو الإجهاض أو الخداج. وتكون الولادة أحياناً صعبة تتطلب إجراء بعض المداخلات؛ لذلك يعد الحمل التوءمي من الحمول عالية الخطورة وكذلك الولادة فيه.
- يجب مراقبة الحامل بتوءمين مراقبة دقيقة منذ تشخيص الحمل التوءمي، ويستحسن أن تكون المراقبة في المستشفى في الأشهر الثلاثة الأخيرة.
- يجب أن تتم الولادة في المستشفى وبإشراف فريق طبي متمرس.

الوليد والعناية الأولية به

الدكتورة نسمة كراوي

يتطلب انتقال الطفل من الحياة داخل الرحم إلى الحياة خارجها عدداً من التبدلات الفيزيولوجية والكيميائية الحيوية، إذ يتوقف اعتماده على الدوران الدموي الوالدي والمشيمة، وتتفعل لديه وظائف الرئة ويصبح مستقلاً بأجهزته.

يجب أن يحضر كلَّ ولادة شخصٌ مدرب جيداً على إنعاش الوليد الإنعاش الأساسي. وفي الولادات العالية الخطورة يجب أن يكون على دراية مسبقة بقصة الحمل وظروف الولادة؛ كي يستعد للمشاكل المتوقعة. وإن ١٠٪ من الولدان يحتاجون إلى مساعدةٍ ما بعد الولادة.

يتطلب الإنعاش السليم معرفة جيدة بفيزيولوجية ما حول الولادة.

أولاً- فيزيولوجية ما حول الولادة

ينضغط الجنين عبر قناة الولادة عدة ساعات، يتعرض فيها الرأس لضغط مهم، ويحرم من الأكسجين على نحو متقطع. ثم ينتقل بعد الولادة من وسط دافئ ومظلم ومحمي إلى وسط بارد ومضيء، واستجابة لذلك تحدث مستويات عالية غير معتادة من هرمونات الشدة (الأدرينالين والنور أدرينالين) التي تسهم في تنظيم عدد من الأحداث المهمة للتكيف حين الولادة.

تعمل المشيمة قبل الولادة عضواً فعالاً للتبادل الغازي، وتضمن تحويلة shunt منخفضة المقاومة مقارنة بالمقاومة العالية للدوران المحيطي في الجنين الذي يكون لديه تحويلتان كبيرتان من الأيمن إلى الأيسر: الأولى من الأذينة اليمنى إلى الأذينة اليسرى عبر الثقبة البيضية، والثانية من الشريان الرئوي إلى الأبهر عبر القناة الشريانية. حين الولادة يغلق الوريد السري فيحذف دور المشيمة ويبدأ التنفس العفوي الذي يوسع الرئتين ويخفض المقاومة الوعائية الرئوية بوضوح، فتحدث زيادة نسبة الأكسجين وزيادة جريان الدم إلى الأذينة اليسرى عبر الأوردة الرئوية وبذلك يرتفع الضغط في الأذينة اليسرى عن اليمنى فتغلق الثقبة البيضية وظيفياً. وعندما تنخفض المقاومة الوعائية الرئوية إلى مستوى أقل من الضغط الوعائي الجهازي تغلق القناة الشريانية وظيفياً.

تكون الرئتان حين الولادة مملوءتين جزئياً بالسائل على نحو طبيعي، ولذلك فالتنفس الأول المأخوذ من الطفل يجب أن ينفخ الرئتين ويؤدي إلى تغير الضغط الوعائي بحيث يتم امتصاص السائل الرئوي إلى الجهاز الشرياني الرئوي وتفرغ الرئتان.

وفي الوقت نفسه فإن الانتفاخ آلية قوية لتحرير المادة الفعالة سطحياً في الرئة (سرفاكتانت) والتي تزيد المطاوعة الرئوية وتسمح بثبات فعالية السعة الباقية.

إن الفترة الحرجة لحدوث هذه التبدلات هي حركات التنفس الأولى التي يجب أن تفتح الرئة وترفع ضغط الأكسجين القسمي PO_2 في الأسناخ والدوران الشرياني من المستوى الجنيني وهو نحو ٢٥ملم زئبق إلى ٥٠-٧٠ملم زئبق.

قد تحد بعض الظروف حين الولادة من قدرة الجنين على إحداث هذا التحول الضروري فيتشارك عوز الأكسجين وفرط الكربمية والحماض الاستقلابي ويحدث الاختناق. إذا لم يقدر الطفل على ضمان التهوية والتروية الرئويتين تستمر المقاومة الرئوية عالية وتستمر القناة الشريانية مفتوحة، وتستمر التحويلة من الأيمن إلى الأيسر عبر الثقبة البيضية فيحدث حماض شديد في النسج قد يؤدي إلى أذية أعضاء غير متراجعة، وتحدث دارة مغلقة من نقص الأكسجة وفرط الكربمية والحماض. وبما أن مدة الاختناق خطرة على الحصيلة outcome لدى الطفل فمن الضروري التقييم السريع لكل العوامل التي تشارك فيه وإيقاف الحادث بأسرع ما يمكن.

يتجلى الطور الأول من الاختناق بزيادة الجهد التنفسي (فرط تهوية بدئي)، يتلوه انقطاع النفس apnea البدئي الذي يمكن أن تؤدي إليه فترة قصيرة نسبياً من الحرمان من الأكسجين، وهنا يحصل الشفاء السريع عادة بالتنبيه المناسب وإعطاء الأكسجين، فإذا استمرت فترة نقص التأكسج تحدث تنهدات منتظمة في البدء ثم تتباطأ وتتوقف، وهذا ما يسمى انقطاع النفس الثانوي. وهنا لا يتحرض التنفس العفوي بمجرد التنبيه الحسي، وتحدث الوفاة إذا لم تتخذ إجراءات فعالة للإنعاش ودعم التهوية في دقائق. وبما أنه لا يمكن التأكد إذا كان الوليد الذي لا يتنفس لديه انقطاع نفس بدئي أو ثانوي فيجب الإنعاش وكأنه ثانوي.

ثانياً- حَرَز أبغار Apgar's score

وهي طريقة عملية ومنهجية لتقييم وضع الوليد مباشرة بعد الولادة ولتقييم قرارات الإنعاش. يعطى الوليد علامة

بين ٠ و١٠ وفق الجدول التالي:

العلامة	٠	١	٢
دقات القلب	معدومة	أقل من ١٠٠/د	أكثر من ١٠٠/د
التنفس	معدوم	بطيء غير منتظم مع بكاء ضعيف	جيد والوليد يصرخ
المقوية العضلية	رخاوة شديدة	بعض الانعطاف في الأطراف	جيدة مع حركة نشيطة
الارتكاس للتنبيه	عدم استجابة	تقطيب الوجه	سعال أو عطاس
اللون	ازرقاق كامل الجسم أو شحوبه	زرقة نهايات	لون وردي لكامل الجسم

تسجل العلامات في الدقيقة الأولى والخامسة بعد الولادة فإذا كانت أقل من ٦ في الدقيقة الخامسة فيجب تسجيلها كل ٥ دقائق حتى ترتفع عن ٦. تشير علامة ١٠ إلى طفل في حالة ممتازة وهي غير معتادة لأن معظم الأطفال لديهم درجة من زرقة النهايات.

تشير أبغار في الدقيقة الأولى إلى الحاجة إلى الإنعاش المباشر وترتبط ارتباطاً كبيراً بـ pH الحبل السري وتدل على تثبط داخل الرحم، ولا ترتبط بالحصيلة النهائية العصبية. تدل أبغار في الدقيقة ٥-١٠ -١٥-٢٠على نجاح الإنعاش، واستمرارها منخفضة يعني الحاجة إلى جهود علاجية أخرى، كما يبين شدة المشكلة المستبطنة لدى الوليد.

تنجم العلامة المنخفضة عن عدد من العوامل بما فيها الأدوية المعطاة للأم في أثناء المخاض والخداج، إن ٥٠٪ من الخدج بسن حمل ٢٥-٢٦ أسبوعاً لديهم أبغار ٠-٣ مع نسبة pH الحبل السري أكثر من ٧,٢٥، لذلك لا يعدون مثبطين بشدة ويستجيبون استجابة أسرع وبإجراءات أبسط للإنعاش نسبة للولدان بتمام الحمل.

ثالثاً- العناية والإنعاش في غرفة المخاض

١- العناية المتوالية بالطفل:

يجب البدء بالعمل بالتزامن مع تقدير علامة أبغار في د١ ود٥ وأخذ قرار الإنعاش اللازم.

- يجفف جسم الوليد سريعاً مع تبديل الباضات المبلولة.
- يوضع رأس الطفل قليل الخطورة إلى الأسفل مباشرة بعد الولادة لتنظيف الفم والبلعوم والأنف من السوائل والمخاط والدم والفضلات الأمنيوسية بتأثير الثقل، ثم تُمص المفرزات مصاً لطيفاً بوساطة المحقنة وقثطرة مطاطية طرية، أما مسح الحنك والبلعوم بالشاش ففيه خطر التسحج والخمج، كما أن التنبيه العميق للبلعوم بالقثطرة حين مص المفرزات قد يسبب اضطراب نظم من منشأ نظير ودي ويجب تجنبه.
- يوضع الطفل على طاولة التدفئة تحت المشعة مع وضعية الرأس على الخط المتوسط وبسط العنق قليلاً.
- تحتوي معدة الأطفال المولودين بالقيصرية على سوائل أكثر من المولودين ولادة مهبلية لذلك يجب إفراغ المعدة لديهم عبر أنبوب المعدة لتفادي استنشاق محتوياتها.
- بعد استقرار حرارة الطفل السليم ينظف الجلد والحبل السري بالماء الفاتر أو مسحوق سائل لصابون غير طبي يغسل بعدها بالماء. يوضع قاتل جراثيم على السرر مثل الصبغة الثلاثية أو الباسيتراسين.
- يستخدم مرهم إريثروميسين أو قطرة نترات الفضة ١٪ في العين للوقاية من المكورات البنية.
- يعطى فيتامين ك ١ملغ عضلياً للوقاية من الداء النزفي.
- يوزن الطفل ويقدر ما إذا كان الوزن مناسباً لسن الحمل أو صغيراً أو كبيراً للبحث عن الأسباب والاختلاطات الممكنة.
- يجرى فحص فيزيائي شامل لنفي وجود عسر التنفس والتشوهات والآفات الخمجية أو الاستقلابية أو الرضوض الولادية وما إلى ذلك.

إذا بدا وضع الطفل جيداً يعطى إلى أمه للترابط المباشر والإرضاع.

٢- المحافظة على حرارة الجسم:

وذلك بتجفيف الطفل، ووضعه في غرفة دافئة، واستخدام مصابيح التدفئة أو المشعة أو الحاضنة أو تماس الجلد مع الأم.

إن نسبة سطح الجسم إلى الوزن عند الوليد أكبر بثلاث مرات من الكهول، وسرعة فقدان الحرارة لديه تعادل أربع مرات ما هي عند الكهول؛ لذلك يكون أكثر عرضة لضياع الحرارة. كما أن الطبقة العازلة للنسيج الشحمي تحت الجلد ترق كلما نقص الوزن حين الولادة. وعلى الرغم من أن بعض البرودة مرغوب فيه لأنه ينبه التنفس تنبيهاً طبيعياً، فإن التبريد الزائد يزيد استهلاك الأكسجين ويزيد الحماض لدى الخدج خاصة.

٣- مداخلات الإنعاش المتبعة حسب حالة الطفل:

توصي كل من جمعية القلب الأمريكية AHA والأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال AAP بمقاربة متشابهة لإنعاش الوليد.

أ- أبغار في د١ أعلى من ٧ أو تساوي ٧: وهي حالة ٩٠٪ من

الولدان بتمام الحمل، مع زمن وسطي ١٠ ثوانٍ لأخذ التنفس الأول. ربما لا يتنفس بعض الولدان عفوياً مباشرة ولكن يستجيبون بسرعة للتنبيه باللمس مثل حك الظهر أو الرقبة أو النقر بالأصبع على أخمص القدم. ولا يحتاجون إلى أكثر من بعض الأكسجين أمام الوجه.

يقَيَّم الطفل في أثناء التدفئة والتجفيف وضبط الوضعية ومص المفرزات أو بعد ذلك، فإذا كان التنفس وسرعة النبض واللون طبيعية يجب لف الطفل وإعطاؤه إلى أمه.

ب- أبغار في د١ تساوي ٤-٦: يستخدم الأكسجين ١٠٠٪ عبر القناع، وقد يحتاج الطفل إلى التنفس بالقناع مع الكيس لفتح الرئتين. يجب إعطاء النفس الأول بضغط كافٍ لتحريك جدار الصدر قد يصل إلى ٣٠-٤٠ سم٣ ماء ليضمن سعة باقية، وبالتالي يصبح تمدد الرئة فعالاً بضغط شهيق أقل لاحقاً.

يجب إفراغ المعدة من الهواء بعد الإنعاش.

ج- أبغار في د١ تساوي ١-٣: يجرى تنبيب رغامي لفتح الرئتين، ويجب إنهاء كل محاولة في ٢٠ ثانية، فإن لم تكن الخبرة والإمكانية متوفرتين فمن الأفضل المتابعة بالتنفيخ بالكيس والقناع للمحافظة على الطفل.

يمكن إعطاء الأدرينالين عبر أنبوب الرغامى.

د- أبغار تساوي الصفر: يفترض ألا تعطى هذه العلامة لمولود حي، وإنعاش الطفل الذي لديه فعلاً أبغار=٠ هو مسألة نقاش أخلاقي. وبما أنه من الصعب بوجود التوتر المرافق لولادة طفل مختنق التأكد من أن أبغار=٠ فعلاً فإنه يجب البدء بإجراءات الإنعاش مباشرة كما في الحالة السابقة مع إجراء تمسيد القلب.

من النادر أن يقبل استمرار الإنعاش أكثر من ١٥-٢٠ د لدى هؤلاء الأطفال إذ تكون بعد ذلك نسبة الوفاة عالية أو نسبة الأذية العصبية غير القابلة للتراجع عالية لدرجة غير مقبولة.

٤- الإنعاش القلبي:

إذا لم يستجب الطفل بزيادة ضربات القلب لأكثر من ٦٠/د بعد ٣٠ ثا من التنفس بضغط إيجابي فيجب البدء بتمسيد القلب. يبدأ ضغط جدار الصدر بوضع الإبهامين على منتصف القص تحت الخط الواصل بين الحلمتين مباشرة مع راحة اليدين حول الصدر وتدعمان الظهر، يضغط القص نحو الداخل بعمق ١,٥-٢سم. وبسرعة ٩٠/د مع تنفيخ ٣٠/د. يراقب النبض دورياً ويوقف التمسيد عندما تصبح سرعة القلب أكثر من ٦٠/د.

٥- المولود بتمام الحمل مع سائل معقى:

يتم استنشاق العقي داخل الرحم (بالتنهد) أو أثناء الولادة أومباشرة بعدها، والأول هو الأسوأ لوجود تقبض وعائي رئوي ارتكاسي يؤدي إلى فرط توتر رئوي بعد الولادة.

يجب إجراء مص المفرزات مباشرة بعد خروج الرأس قبل أن يبدأ الطفل بالبكاء. وحين وجود سائل معقى كثيف يوصى بالتنبيب الرغامي ومص المفرزات مباشرة من الأنبوب الرغامي. لايستطب المص المديد لأنه سيزيد الاختناق الموجود، ومن الحكمة إعطاء الأكسجين بسخاء لهؤلاء الأطفال.

٦- إنعاش الخديج بوزن أقل من ١٢٠٠غ:

يجرى كما في الطفل المصاب باختناق مع الانتباه الأكثر للتدفئة، والحاجة إلى ضغط عالٍ لفتح الرئة البدئي، ثم ضرورة تخفيض الضغط بسرعة إلى ١٠-١٥سم٣ بنهاية الإنعاش إذا سمحت الحالة. يعطى السرفاكتانت وقاية من داء الأغشية الهيالينية لكن ذلك ليس إسعافياً ولا يعطى إلا للوليد المستقر.

٧- الأدوية:

إذا أستمرت سرعة القلب أقل من ٦٠/د مع تمسيد لـ٣٠ ثا وتهوية جيدة يستطب إعطاء الأدوية: عن طريق أنبوب الرغامى وهو الأسرع للأدرينالين أو القثطرة الوريدية السرية وهو الأفضل أو أحد الأوردة المحيطية.

أ- الإبينفرين: يسبب تقبضاً وعائياً وينشط تقلص القلب ويزيد سرعة النبض ويحسن الدوران الإكليلي الشرياني والدماغي، يعطى وريدياً أو عبر أنبوب الرغامى.

ب- موسعات الحجم: مثل الدم الكامل، محلول رينغر أوالسيروم الملحي، ولا سيما في حالات النزوف.

ج- النالوكسون: ترياق للأطفال المثبطين تنفسياً ولم يستجيبوا للإنعاش وقد تناولت أمهاتهم مركنات خلال ٤ ساعات قبل الولادة.

د- بيكربونات الصوديوم: لا تفيد في الطور الحاد من دون تهوية وأكسجة جيدتين.

رابعاً- العناية بالولدان في قسم الحواضن

يجب أن يتأكد الطبيب أن الطفل يقوم بفترة انتقال جيدة من الحياة الجنينية إلى حياة الوليد ولاسيما فيما يتعلق بالتنفس ووظيفة القلب والتغذية والتبول والتبرز. يجب المحافظة على حرارة الوليد باستخدام مصابيح التدفئة، وتترك حرارة الغرفة بحدود ٢٤ درجة مئوية. يفضل مراقبة الحرارة عبر الإبط. يجب أن يكون لباس الطفل بسيطاً

لتسهيل العناية به، وأن يوضع في سرير من اللدائن شفاف لتسهيل رؤيته، مع إتمام إجراءات العناية في السرير بما في ذلك الفحص، وتغيير الملابس، ومراقبة الحرارة، وتنظيف الجلد وغيرها لتفادي نقل الخمج المتصالب.

يوزن الطفل يومياً، ويراقب التبول والتبرز، وتراقب العلامات الحيوية كل ٨ ساعات.

تكون التغذية الأولى من الثدي خلال الساعة الأولى من الولادة إن لم يكن هناك مضاد استطباب.

تفضل وضعية الاستلقاء الجانبي خلال الأيام الأولى ثم تفضل وضعية الاستلقاء الظهري.

قد يزيد التخريج الباكر (أقل من ٤٨ ساعة) والباكر جداً (أقل من ٢٤ ساعة) خطر إعادة الاستشفاء بسبب فرط البيليروبين وإنتان الدم والتجفاف ومشكلات أخرى.

تقوم بعض المراكز في البلدان المتطورة بإجراء نخل لعدد من الأمراض الوراثية والاستقلابية والدموية والغدية لكل الولدان، مع متابعة الطفل الذي يبدي نتائج غير طبيعية وتحويله إلى المختصين لوضع التشخيص الدقيق والعلاج.

علينا أن نتذكر

- يحتاج بعض الولدان إلى مساعدة حين الولادة للتمكن من التكيف في أثناء الانتقال من الحياة الرحمية إلى خارجها.
- يعد تقدير علامة أبغار في الدقيقة الأولى والخامسة بعد الولادة مهماً لتقييم وضع الوليد وقرارات الإنعاش.
- تشمل الخطوات الأولى للعناية بالوليد تجفيف الطفل، وتنظيف الفم والبلعوم والأنف من المفرزات بالتزامن مع التدفئة والعناية بالسرر والعينين لمنع حدوث الخمج. فإذا بدا الطفل مستقراً يعطى إلى أمه للبدء بالإرضاع الوالدي.
- يحتاج الأطفال الذين يكون لديهم حَرَز أبغار منخفض إلى إجراءات إنعاش خاصة للدعم التنفسي القلبي سريعاً عن طريق إعطاء الأكسجين أو التنفس الاصطناعي بالكيس والقناع أو بالتنبيب الرغامي حسب الحالة، وقد يتطلب الأمر إعطاء بعض الأدوية الإسعافية عبر أنبوب الرغامى أو وريدياً.

التخدير والتسكين في التوليد

الدكتور عبد الرزاق حمامي

يلجأ إلى التخدير anesthesia والتسكين analgesia في التوليد لغايات متعددة أهمها:

١- العمليات الجراحية (القيصرية ورضوض المسير التناسلي وتمزقاته - الرحم وعنق الرحم، والمهبل، والفرج، والعجان)، والتوسطات الولادية (ملقط الجنين، والتحويل، وعمليات التفتيت، وخزع الفرج).

٢- معالجة شذوذات التقلصات الرحمية (فرط المقوية الرحمية، وتكزز الرحم وانقباضها وتشنجات عنق الرحم).

٣- تخفيف آلام المخاض (الولادة بلا ألم).

١ـ التخدير في العمليات والتوسطات الولادية:

التخدير للعمليات الجراحية والتوسطات الولادية لا يختلف عنه في التخدير الجراحي بصورة عامة مع مراعاة ألا يكون للمادة المخدرة ضرر على الجنين، وألا تؤثر في حسن انقباض الرحم بعد استخراج الجنين. يمكن استعمال الطرق المختلفة وهي باختصار:

أ- التخدير العام: ينبغي ملاحظة مرور المواد المخدرة عبر المشيمة وأثرها في الجنين، واتقاء حصول متلازمة ماندلسون (ذات القصبات والرئة الاستنشاقية) بإفراغ مفرزات المعدة الحامضة قبل إجراء التخدير وإعطاء الماخض ما يعدل حموضة المعدة مثل بيكربونات الصوديوم، أو ثالث سيليكات المغنزيوم.

ب- التخدير القطني: وهو سهل التطبيق سريع التأثير مضمون النجاح، تأثيراته في الجنين معدومة، وتأثيراته الجانبية في الأم قليلة سوى ما يؤدي إلى هبوط الضغط الشرياني أحياناً، يمكن استعماله في التوسطات الولادية والعملية القيصرية؛ غير أنه نادراً ما يلجأ إليه في النساء لعوامل نفسية.

ج- التخدير حول الجافية paradural: أو فوق الأم الجافية epidural أو التخدير الذيلي caudal. ويجري بحقن مادة مخدرة مثل الكسيلوكائين أو النوفوكائين بنسبة ١-٢٪ في المسافة حول الأم الجافية باستعمال إبرة بزل خاصة تدخل عبرها قثطرة رفيعة من البولي إتيلين إلى المسافة حول الجافية وتثبت القثطرة بعد نزع الإبرة لحقن المادة المخدرة تدريجياً. يستخدم التخدير فوق الجافية لمعالجة تشنج عنق الرحم وفرط المقوية الرحمية ولتخفيف آلام الولادة؛ إذ يزول الألم في نحو ٨٠٪ من المواخض. من محاذير هذه الطريقة هبوط الضغط الشرياني وعدم تحمل المادة المخدرة أو حدوث الخمج.

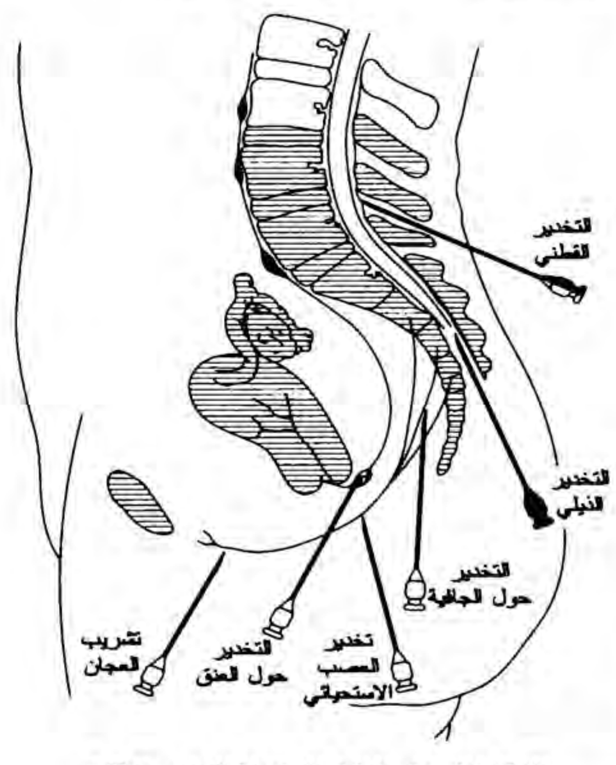
د- التخدير الناحي:

- يتم بإجراء تشريب العصب أمام العجزي والضفيرة الخثلية (إحصار ما حول العنق paracervical block)، وذلك بحقن المادة المخدرة (كسيلوكائين مثلاً) بمحقنة خاصة عبر الرتوج الجانبية للمهبل لتشريب ما حول عنق الرحم.

- تشريب العصبين الاستحيائيين الباطنيين (إحصار العصب الاستحيائي pudendal block) بحقن المواد المخدرة في الناحية العجانية عميقاً قرب الحدبة الوركية حيث يمر العصب الاستحيائي في الطرفين.

يمكن اللجوء إلى التخدير الناحي لإجراء بعض التوسطات الولادية كالمحجم السويدي وتطبيق ملقط الجنين، وإجراء خزع الفرج الواقي وترميم تمزقات عنق الرحم والمهبل والعجان.

هـ- التخدير الموضعي: يتم بحقن المواد المخدرة تحت الجلد ثم الطبقات العميقة لتخضيب الناحية التي سيجرى فيها الخزع أو منطقة التمزق لإجراء الترميم.



الشكل (١) بعض الطرق المستعملة للتخدير الولادي

٢- التخدير لمعالجة شذوذات التقلصات الرحمية:

يمكن اللجوء إلى التخدير حول الجافية أو حقن المواد والأدوية المضادة للتشنج أو المهدئة كالمورفين والبيتيدين والفاليوم وسواها.

٣- تخفيف آلام المخاض أو الولادة من دون ألم:

الولادة حادث فيزيولوجي لكنه يتطلب جهداً قد يكون شاقاً ومتعباً: فتقلصات الرحم ومرور الجنين عبر القناة التناسلية وانضغاط الأعصاب والأنسجة تؤدي جميعها إلى درجات مختلفة من الألم تتفاوت في شدتها من ماخض لأخرى ومن ولادة لثانية في المرأة نفسها، كما تختلف شدة الألم باختلاف أدوار المخاض ونوع المجيء والوضع وما إلى ذلك...

لذلك كان لابد في كثير من الحالات من اللجوء إلى الطرق المختلفة لتخفيف آلام المخاض وإزالتها. ولكن حين اختيار الطريقة يجب الانتباه إلى العوامل التالية:

- يجب أن يحقق العلاج المعطى الغاية المرجوة منه.
- يجب ألا يؤثر في سير المخاض والتقلصات الرحمية.
- يجب ألا يكون له تأثير ضار في الوالدة أو الجنين.

وفي الواقع ليس هناك واسطة مضمونة تزيل الألم نهائياً ولا يكون لها التأثير الضار في الوالدة أو الجنين. فهناك طرق ووسائط مختلفة لكل منها حسناتها ومحاذيرها ستوجز فيما يلي:

١- الوسائط الدوائية:

أ- الأدوية المستعملة حقناً أو عن طريق الفم:

- **المركنات** sedatives **والمنومات** hypnotics: كالباربتوريئات وهي قليلة الاستعمال فيما عدا التي تستعمل حقناً وريدياً للتخدير العام في بعض المداخلات الولادية السريعة.

- **المهدئات** tranquilizers: كالديازيبام diazepam (الفاليوم وأشباهه) ويستعمل بتواتر في بدء المخاض، وليس له أي محذور بالمقادير العادية، وهو يهدئ آلام المخاض ويحدث حالة نسيان الألم بعد الولادة.

- **مضادات التشنج** antispasmodics: كالأتروبين والسكوبولامين وأشباههما، وهي تدعو لزوال تشنجات عنق الرحم واسترخاء عضلات العجان فتخفف بالتالي من الألم.

- **المسكنات ومضادات الألم** analgesics: كالمسكنات الأفيونية وأشباهها المورفين، والبيتيدين، والدولوزال، ولها خاصة مسكنة ومضادة للتشنج ومنومة، ولكنها تؤثر في المركز التنفسي للجنين وقد تؤخر تنفسه بعد الولادة: لذلك كان لا بد من إعطاء الجنين مضاداتها كالنالورفين والنالوكسين فور ولادته.

- **شالات العقد** ganglioplegics: وهي تفعل بقطع السيالة العصبية في مستوى العقد كمركبات الكلوربرومازين ومنها اللارغاكتيل والسبارين، ولها تأثير جيد في إزالة التشنج وتخفيف الألم ولا تأثير لها في تقلصات الرحم ولا في الجنين.

ب- الأدوية المستعملة إنشاقاً:

- **الكلوروفورم** chloroform: وهو سائل طيار ذو رائحة عطرية كرائحة التفاح يعطى تقطيراً بالقناع المكشوف، أول من استعمله الطبيب الإنكليزي جورج سنو في تخدير الملكة فكتوريا: لذلك سميت الطريقة (التخدير الملكي)، وهو سريع التأثير سريع الانطراح ونتائجه حسنة لا يضر بالماخض ولا يؤذي الجنين.

- **ثالث كلور الإتيلين (التريلين** trilene**)**: استعمل أولاً للتخدير ثم استعمل لتخفيف آلام الولادة منذ عام ١٩٤٢. وهو سائل طيار برائحة عطرية ينشق بجهاز خاص ممزوجاً مع الهواء (جهاز سيبران) (الشكل ٢)) ذي قناع تطبقه الماخض على فمها وأنفها وتستنشق حتى إذا زال الألم ونامت الماخض سقط القناع عن فمها ثم عادت إلى الاستنشاق حين يعاودها الشعور بالألم (التخدير الذاتي). والتريلين شديد التأثير لإزالة الألم من دون فقد الوعي، ومن سيئاته انطراحه البطيء وإحداثه خوارج انقباض قلبية في بعض الحالات.



الشكل (٢) جهاز سيبران لإعطاء التريلين

- **أول أكسيد الأزوت** nitrous monoxide: وهو غاز يستعمل في التخدير وأول ما استعمل في التوليد في روسيا عام ١٨٨١، وهو بلا لون ولا رائحة يحفظ مائعاً في أسطوانات (ويسمى

غاز الضحك)، وهو مخدر خفيف له خواص مسكنة جيدة سريع التأثير سريع الانطراح لكنه لا يرخي العضلات الملس ولا تأثير له في تقلصات الرحم ولا في الجنين، يؤدي إلى الاختناق إذا أعطي صرفاً؛ لذلك ينشق ممزوجاً بالهواء أو الأكسجين بطريق التخدير الذاتي بجهاز Mimmitt.

- **الميتوكسي فلوران (البانثران) Penthrane**: استعمل مزيلاً لآلام المخاض عام ١٩٦٠، وهو سائل طيار عطري الرائحة ذو تأثير شديد مزيل للألم لا يؤثر في التقلصات الرحمية ولا في الجنين، من محاذيره تخريشه للكليتين وإحداثه بعض الاضطرابات في التخثر الدموي أحياناً. يعطى إنشاقاً على نحو متقطع بجهاز خاص (جهاز كارديف) على طريقة التسكين الذاتي.

٢- الطرق غير الدوائية لتسكين آلام المخاض:

أ- الطرق النفسانية: المخاض عمل فيزيولوجي إذا تم في الشروط الطبيعية كان غير مؤلم أو قليل الإيلام. والألم إحساس شخصي يختلف من ماخض لأخرى ومن الولادة الأولى إلى الثانية في المرأة نفسها، وإن الجهل بآلية الولادة والمخاض والخوف من المجهول يشتركان في التأثير في جهاز المرأة العصبي فيؤديان متى ظهر المخاض إلى حصول التشنج العضلي واشتداد مقاومة النسج فتصبح التقلصات مؤلمة، ويزيد الألم من شدة الجزع فيشتد معه التشنج وهكذا يتم الدخول في دائرة معيبة.

كما أن ما يوصف به المخاض تقليدياً من شدة وأذى وما تسمعه الفتاة من مجتمعها من قصص عن الولادات العسيرة والمؤلمة تتراكم في اللاشعور مكونة عوامل سلبية تخفض من عتبة الشعور بالألم وتكون منعكسات شرطية ضارة يصبح المخاض معها يعني الألم.

فأساس الطرق النفسية هي إزالة العوامل السلبية بمكافحة الخوف والجهل وحذف المنعكسات الشرطية الضارة وبناء منعكسات شرطية جديدة مفيدة.

ففي إنكلترا تتبع طريقة ديك ريد Dick Read لمكافحة الخوف والجهل بدروس تلقى على الحامل تشرح لها فيها حوادث الحمل والولادة على حقيقتها ويكافح التشنج بتمارين رياضية تعتاد بها الحامل على الاسترخاء. ويبدأ بإعداد الحامل منذ الشهر السابع فتصبح حين المخاض أشجع في احتمال الألم والصبر عليه لهذا دعيت هذه الطريقة (بالولادة بلا خوف).

وفي عهد الاتحاد السوفييتي اتّبعت طريقة نيكولاييف Nicolaiev بالإعداد النفسي الوقائي للمرأة لإزالة العنصر النفسي لآلام الولادة وحذف المنعكسات الشرطية الضارة بإبعاد تصور حتمية آلام الولادة، وذلك بشرح المعلومات الأساسية عن آلية المخاض وسير الولادة والإيحاء والإقناع بأن المخاض حدث غير مؤلم، وبناء منعكسات شرطية مفيدة بتوضيح أن الولادة تعني حدثاً سعيداً مبهجاً. ويبدأ هذا الإعداد النفسي منذ الشهر السابع للحمل. وفي أثناء المخاض يطلب من الماخض الاسترخاء والقيام بأعمال مختلفة في أثناء التقلص، كأن تتنفس تنفساً سطحياً وسريعاً، أو أن تقوم بإجراء حركات تمسيد أو فرك الغاية منها إلهاء نشاط قشر الدماغ عن موضوع الألم، ولهذا دعيت هذه الطريقة بطريقة (الإعداد النفسي الوقائي).

وفي كلتا الطريقتين يستعان بالموسيقى الهادئة لإسباغ جو من الهدوء والراحة على غرفة الولادة.

ب- التنويم المغنطيسي hypnosis: يلجأ بعضهم إلى التنويم المغنطيسي لتخفيف آلام الولادة ويبدأ بالتهيئة منذ الشهر الخامس بجلسات تنويم للحامل للإيحاء وحذف صورة الولادة المؤلمة ورسم صورة جديدة للولادة السعيدة بلا ألم. وتتبع طرق مختلفة لإجراء التنويم، والثقة بالطبيب المنوم هي أساس نجاح هذه الطرق.

ج- تسكين آلام الولادة بالوخز بالإبر acupuncture: عرف الكي عند العرب والضغط والتمسيد لتسكين الآلام. وفي الصين اتبعت طريقة الوخز بالإبر بإدخال إبر دقيقة في الوتر أو العضل لإزالة الآلام، وللتخدير لإجراء العمليات الجراحية كالقيصرية.

ويستعمل نوعان من الإبر، الإبر المدرسية التي تحرك بالأصابع والإبر الموصولة بتيار كهربائي.

وقد تبين أن هناك أقنية عديدة تحدث إثارتها بالإبر خدراً في مناطق مختلفة من الجسم بتحريضها على إفراز المورفينات الداخلية (الإندورفينات endorphins) وتسكين آلام الولادة، وقد بين (يو، تشو، شو، انغ) أن هناك ثلاث نقاط مهمة هي:

١- تحت جلد شحمة الأذن: وتعد مركزاً لتسكين آلام الجسم كله.

٢- الفوت بين إبهام اليد اليمنى وسبابتها: يتم الوخز في سماكة العضلات لتسكين آلام القسم العلوي من الجسد.

٣- الفوت بين الخنصر والبنصر في القدم: ويتم الوخز تحت الجلد لتسكين آلام التقلصات الرحمية.

وشروط نجاح طرائق الوخز بالإبر الإيمان والاعتقاد بأثرها وفائدتها.

علينا أن نتذكر

يستعمل التخدير في أمراض النساء حين إجراء العمليات النسائية، وهو لايختلف عن التخدير في كل العمليات الجراحية في الاختصاصات الأخرى، وأغلب ما يستعمل التخدير العام.

أما في التوليد فهناك **أنواع مختلفة من التخدير:**

- التخدير العام لإجراء العمليات القيصرية.
- التخدير القطني، ونادراً ما يلجأ إليه.
- التخدير حول الجافية لتخفيف آلام المخاض ومعالجة تشنج عنق الرحم وفرط مقوية الرحم.
- التخدير الموضعي لخياطة الجروح الصغيرة حين ترميم العجان مثلاً.
- التخدير الذاتي بالاستنشاق، وله أجهزة خاصة تختلف باختلاف المادة المخدرة.
- وأخيراً هناك الطرائق النفسانية والرياضات المختلفة لتخفيف آلام المخاض، وتأثيرها جيد في كثير من الحالات، إضافة إلى خلوها من الضرر والخطر.
- والمهم جداً تذكُّر مرور مواد التخدير عن أي طريق أُعطيت إلى الجنين عبر المشيمة، والآثار التي قد تنجم عن ذلك، فضلاً عن تأثير المواد المخدرة في أجهزة الحامل نفسها إذا كان فيها ما يتأثر بالتخدير.

خطة العمل في الولادة عامة

الدكتور احمد دهمان

لا تختلف خطة العمل في المخاض والولادة من مجيء إلى آخر إلا في المراحل الأخيرة منها، لذلك سيتم التعرض في هذا البحث لإعداد الماخض منذ قبولها في المستشفى حتى مرحلة الولادة، ثم لدور المولد في ولادة المجيئات القمية على فرض أنها أكثر المجيئات مصادفة، وهي لا تختلف كثيراً عن المجيئات الوجهية. أما المجيئات المقعدية والمعترضة فقد اتجه تدبيرها في العقود القليلة الماضية نحو العملية القيصرية.

يفضّل توجيه الحامل إلى ضرورة الذهاب إلى المستشفى منذ بدء المخاض لإعطاء عناصر المستشفى فرصة كافية لإعدادها للولادة على نحو جيد. **ويتم إعداد الماخض تبعاً للمراحل التالية:**

١- تشخيص المخاض.
٢- الاستجواب.
٣- الفحص السريري.
٤- الإجراءات المطبقة بعد قبول الماخض في المستشفى.
٥- مراقبة المخاض ودور المولد فيه.
٦- الولادة.
٧- خزع الفرج وترميمه.
٨- استقصاء الممر التناسلي.
٩- مراقبة النفساء في الدور الرابع من المخاض.

التشخيص

تشخيص المخاض الفعال في غاية الأهمية: لأنه من الخطأ الفادح عدّ الحامل في حالة مخاض فعال في الوقت الذي لاتزال فيه في مرحلة الدور الخفي (مخاض كاذب).

يقوم تشخيص المخاض على التأكد من فعالية التقلصات الرحمية وتواترها إضافة إلى تبدلات عنق الرحم وتشكل جيب المياه. ويعد الاتساع بمقدار ٣-٥سم مع وجود تقلصات فعالة دليلاً مؤكداً على المخاض علماً أن بعض الحالات تكون تبدلات عنق الرحم فيها أقل تقدماً مع وجود تقلصات جدية. أما في حالات الشك فتراقب الحامل مدة ساعة أو أكثر ولا مانع من إعطائها في هذه الفترة بعض المسكنات اللطيفة (عدم إعطاء الدولوزال قبل التأكد من وجود مخاض فعال وتبدلات في عنق الرحم) ليعاد فحصها بعد ساعة إلى ساعتين.

الاستجواب

ينحصر الاستجواب إذا كانت الماخض في دور مخاض فعال بمعرفة زمن بدء المخاض وتواتر التقلصات الرحمية وحركة الجنين وزمن انبثاق جيب المياه إن حدث. ولا مانع من التفصيل بالسوابق الولادية إذا كانت مقابلة الماخض للمرة الأولى وكان المخاض يسمح بذلك. كما تُسأل عن زمرتها الدموية وعامل ريزوس Rh، ويجريان حالاً إن لم تكن الماخض تعرفهما.

الفحص السريري

يبدأ بفحص العلامات الحيوية فيعد النبض ويقاس التوتر الشرياني و درجة الحرارة، كما يُجرى فحص كامل للجسم إذا لم يُجر سابقاً.

يُجس البطن لتقويم شدة التقلصات الرحمية وتواترها والتأكد من مجيء الجنين، ويصغى إلى دقات قلبه سواء بالمسمع العادي أم بجهاز الدوبلر. ويجرى بعد ذلك مس مهبلي في شروط عقيمة بتبعيد الشفرين الكبيرين بأصابع اليد اليسرى للفاحص وإدخال سبابة اليد اليمنى مع الأصبع الوسطى في المهبل.



الشكل (١) طريقة إجراء المس المهبلي

يجب الحصول على المعلومات المطلوبة كاملة بفحص واحد: لأن تكرار الفحوص مزعج للماخض ومؤهب للخمج،

ويحذر حين الفحص من لمس المنطقة الشرجية خشية تعرض اليد الماسة للتلوث.

يفتش بالمس المهبلي عن العناصر التالية:

١- امّحاء عنق الرحم واتساعه.

٢- تشكل جيب المياه أو انبثاقه إن حدث مع لون الصاء (السائل الأمنيوسي).

٣- المجيء والوضع ونوع الوضع.

٤- تدخل المجيء ودرجة تراكب عظام القحف.

٥- استقصاء سعة الحوض إن أمكن.

يشخص تدخل المجيء كما يلي:

١- العلاقة بين أخفض نقطة من المجيء وبين مستوى الشوكين الوركيين، وكلما كانت أخفض من مستواهما كان التدخل أعمق.

٢- تدل معانقة إصبع الفاحص للوجه الخلفي لوصل العانة على عدم التدخل.

٣- إذا أمكن إدخال إصبع واحدة بين قعر العجز والمجيء يكون المجيء متدخلاً، ويدل إدخال إصبعين على بدء التدخل، فيما يشير إدخال ثلاثة أصابع إلى عدم التدخل.

تشخيص انبثاق جيب المياه: يتوتر جيب المياه عادة في أثناء التقلصات الرحمية. فإذا لم يحدث الشعور بهذا التوتر أو لوحظ تدفق الصاء لدى دفع المجيء قليلاً إلى الأعلى فحدوث الانبثاق مؤكد.

إعداد الماخض

تتم إجراءات القبول في المستشفى بعد التأكد من المخاض. فإذا لم تكن الولادة وشيكة الحدوث تجرى للماخض حقنة شرجية مفرغة وحلاقة منطقتي العانة والعجان، وتمنع من تناول المأكولات والمشروبات خشية التقيؤ إذا ما دعت الضرورة اللجوء إلى تخدير عام. وبالمقابل يوفر تميهها وتغذيتها عن طريق السوائل الوريدية سواء بمحلول سكري بنسبة ٥٪ أم بمحلول مختلط.

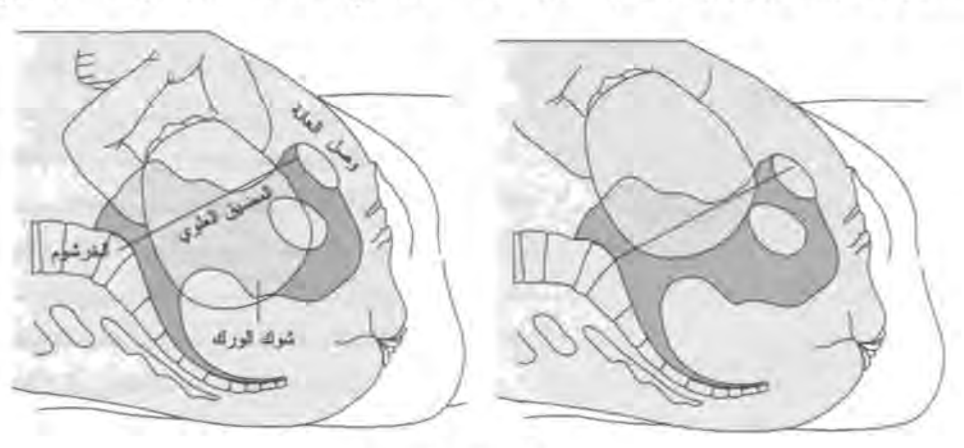
- تدبير الدور الأول من المخاض:

ينحصر عمل المولد في هذا الدور بالانتظار مع المراقبة، فتُطمأن الماخض إلى حسن سير المخاض، ويُطلب منها الاسترخاء مع إجراء تنفس عميق وهادئ وبطيء في أثناء التقلصات الرحمية. ولا مانع من تنقلها داخل الغرفة في مطلع الدور الأول، بيد أنه يفضل اللجوء إلى السرير والاضطجاع في الوضع الذي تختاره لدى اشتداد التقلصات ولاسيما بعد إعطائها بعض المهدئات أو المسكنات كالفاليوم والدولوزال علماً أنه يفضل الإحجام عن إعطاء الأخير مالم يتجاوز اتساع العنق في الخروس ثلاثة أصابع وفي الولود إصبعين.

يكرر الفحص المهبلي في هذا الدور كل ساعتين إلا إذا استدعى تطور المخاض أقل من ذلك، كما يُصغى إلى دقات قلب الجنين كل ٣٠ دقيقة ومراقبة العلامات الحيوية كل ساعة.

- الدور الثاني من المخاض:

متى تم اتساع عنق الرحم يُبثق جيب المياه اصطناعياً -إذا كان لا يزال سليماً- بطريقة عقيمة حين التقلص مع الانتباه لانطباق المجيء في الحوض وعدم انسدال السرر. ويستمر دور المولد بالانتظار مع المراقبة بيد أنه يكون أكثر انتباهاً لدى تقدم رأس الجنين في الحوض. فتنُقل الماخض إلى غرفة الولادة مع اقتراب المجيء من فوهة المهبل ويطلب إليها الكبس إلى الأسفل، فتمسك بقبضتي سرير الولادة مع كل تقلص وتقوم بأخذ شهيق عميق في بدء التقلص ثم توقف التنفس وتكبس باتجاه الشرج، ويضاعف هذا العمل من شدة التقلص الرحمي كما يساعد على سرعة تقدم المجيء.



الشكل (٢) تدخل المجيء



الشكل (٣) ردف العجان

متى تمدد العجان وبدأ المجيء بالظهور من خلال الشفرين الكبيرين تحضَّر الماخض للولادة برفع طرفيها السفليين للوضع الولادي، وتطهَّر الأعضاء التناسلية ثم تغطى المنطقة المحيطة بها برفادات معقمة. ويرافق تمدد العجان في هذه المرحلة خروج بعض المواد البرازية من الفرج والبول من الإحليل.

ومتى توتر العجان إلى درجة متقدمة يُجرى خزع الفرج الواقي تحت تخدير موضعي أو ناحي . وتساعد ولادة الرأس إلى أن يتم تخلصه.

ومتى تقدم ظهور الرأس من خلال الشفرين الكبيرين



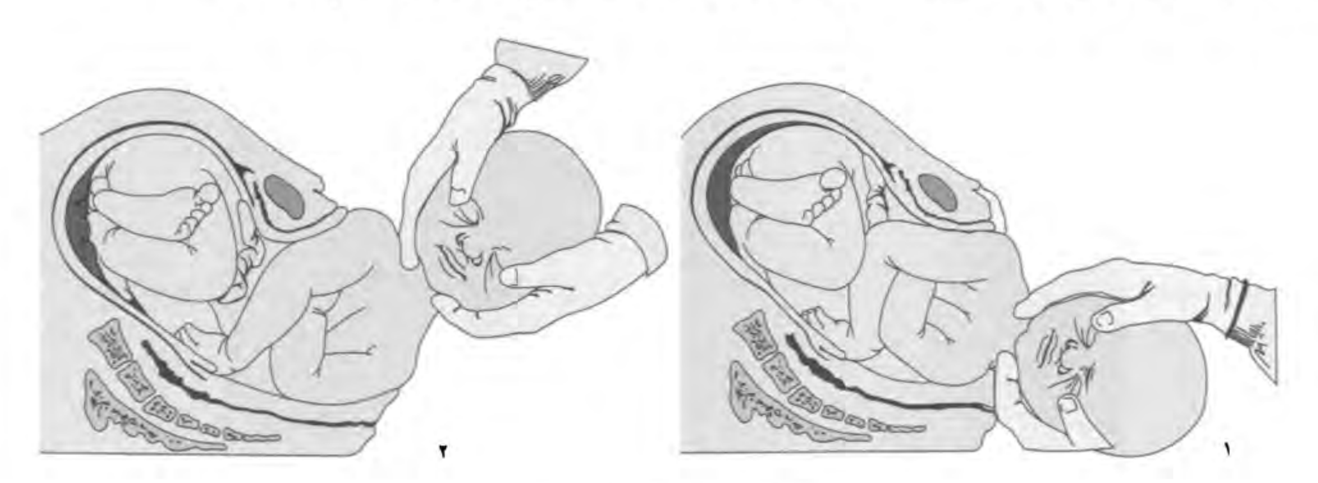
الشكل (٤) عمل رتجن

يجري ردفه للحد من سرعة تقدمه وحماية العجان من التمزق أو امتداد جرح الخزع، وتساعد ولادة الرأس إلى أن يتم تخلصه.

يمكن للمولد أن يساعد على تخلص الرأس بإجراء عمل رتجن Ritgen ويكون بالإمساك بذقن الجنين من خلال العجان ومحاولة دفعها إلى الأعلى لتسهيل انبساط الرأس وتخلصه.

متى تمت ولادة رأس الجنين إذا تبين وجود التفاف بالسرر حول عنقه يجرى تحريره إن أمكن، أو قطعه بين ملقطين إذا كان قصيراً.

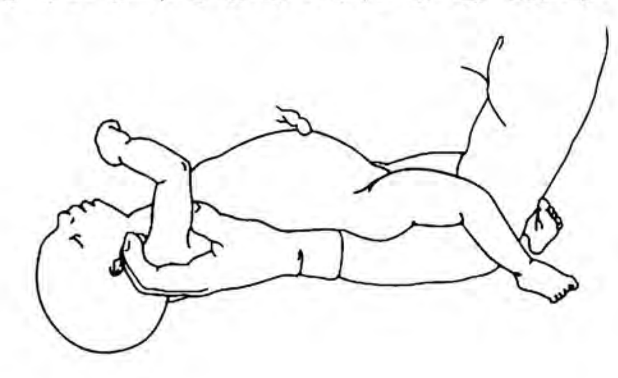
ينظف أنف الجنين وفمه من المفرزات بعد ولادة رأسه ويباشر بولادة جذعه بجر رأسه عند العنق إلى الأسفل لتخليص الكتف الأمامية ثم إلى الأعلى لتخليص الكتف الخلفية، ومتى تخلصت الكتفان يجر الجذع إلى الخارج وبذلك يأتي دور المخاض الثاني إلى نهايته.



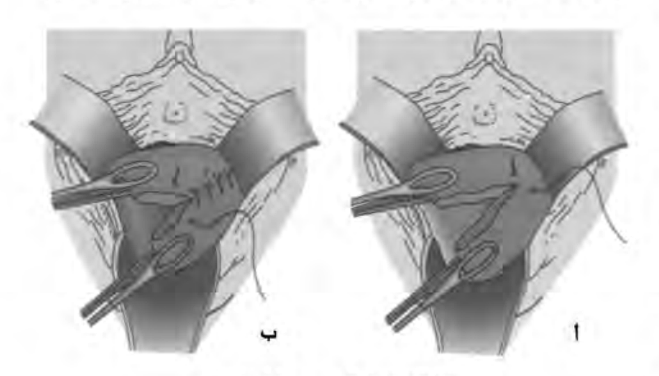
الشكل (٥) ولادة كتفي الجنين

يمسك الوليد بعد ولادته بطريقة أمينة خشية تزلقه وسقوطه بحيث يكون رأسه متدلياً إلى الأسفل، وترشف مفرزاته الأنفية والفمية بوساطة ممص من اللدائن أو كهربائي، ثم يقطع الحبل السري بعد التقاطه بملقطين ويسلم إلى المساعدة للاهتمام به. ينتظر المولد بعد ولادة الجنين بضع دقائق للسماح للمشيمة بالانفكاك والهجرة إلى المهبل. ويُعرف ذلك بارتفاع قعر الرحم إلى الأعلى وتطاول الحبل السري خارج الفرج مع خروج دفقة من الدم. وللتأكد من انفكاكها وهجرتها يمسك بالحبل السري باليد اليمنى ويدفع جسم الرحم باليد الموضوعة فوق العانة إلى الأعلى، فإذا تبين عدم قصر الحبل السري يقوم بدفع جسم الرحم إلى الأسفل مع إجراء شد لطيف على الحبل السري مما يؤدي إلى خروج المشيمة جارة معها أغشية الجنين، فتوضع على منضدة لاستقصائها والتأكد من تمامها؛ لأن فقدان أي قطعة منها قد يؤدي إلى نزف شديد تكون له عواقب خطيرة.

تقوم المساعدة في هذه الأثناء بإعطاء النفساء حقنة من المترجين (إذا لم يكن له مضاد استطباب) أو الأوكسيتوسين عن طريق الوريد ببطء بغية تحريض الرحم على الانقباض والحيلولة دون نزف العطالة. ويقوم المولد بجس كرة الأمان فوق العانة والتأكد من انقباضها حتى يغدو قوامها خشبياً.



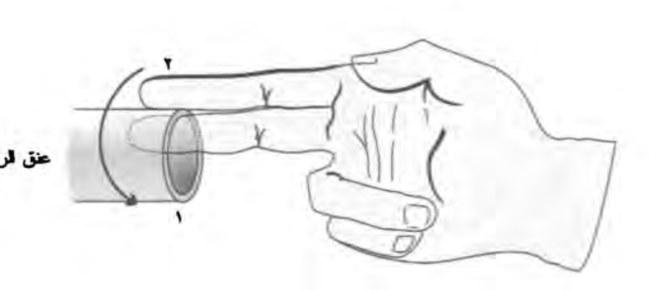
الشكل (٦) طريقة مسك الوليد

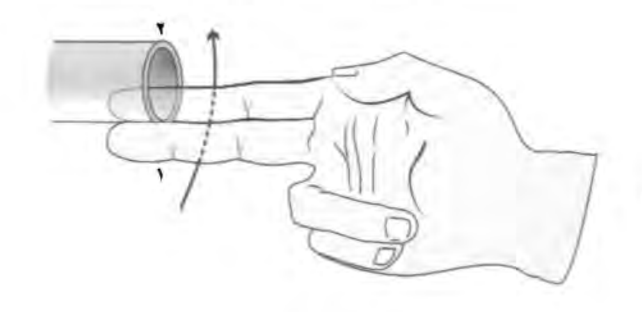


الشكل (٨) ترميم عنق الرحم



الشكل (٩) خزع الفرج الواقي





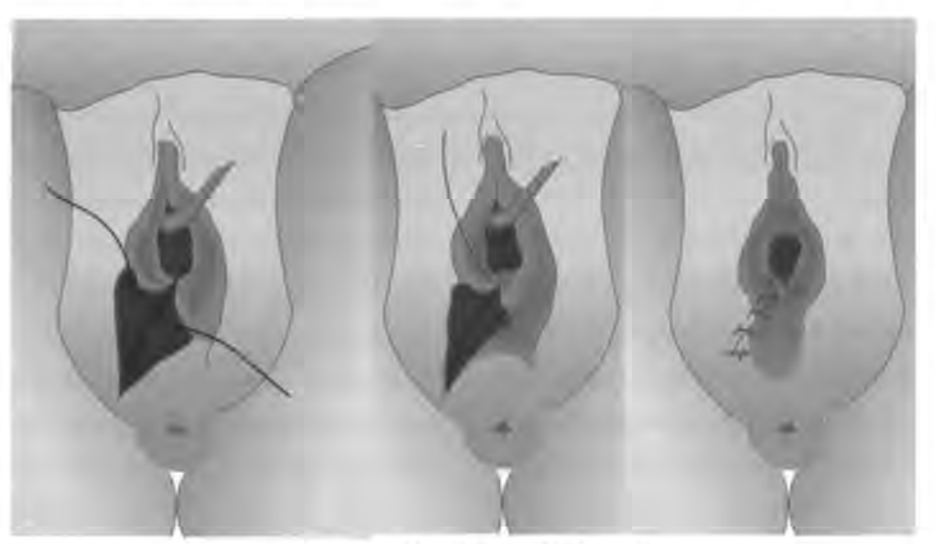
الشكل (٧) استقصاء عنق الرحم

الشكل (١٠) ترميم الخزع المتوسط

الشكل (١١) ترميم مصرة الشرج

لم ينته دور المولد بعد؛ بل عليه القيام باستقصاء الممر الولادي للتأكد من سلامته، فيستقصي عنق الرحم ويخيطه إذا كان ممزقاً، ثم يستقصي المهبل ويرمم التمزقات المشاهدة فيه ولاسيما النازفة منها، وأخيراً يرمم خزع الفرج.

يكون خزع الفرج الواقي إما متوسطاً وإما متوسطاً جانبياً (الشكل ٩). ولكل منهما ميزات ومحاذير، فالخزع المتوسط أسهل إجراءً وأقل نزفاً وأسرع شفاءً وأقل ألماً، لكنه قابل للامتداد إلى مصرة الشرج ورضها أو تمزيقها؛ في حين أن الخزع المتوسط الجانبي أكثر ألماً وأغزر نزفاً وأصعب شفاءً لكنه لا يمتد إلى مصرة الشرج.



الشكل (١٢) ترميم الخزع المتوسط الجانبي

يرمم أي من الخزعين على طبقات للمحافظة على الوضع التشريحي الأساسي للمنطقة.

إذا أصيبت مصرة الشرج بالتمزق ترمم وحدها إضافة إلى ترميم الخزع أو التمزق المرافق.

يقوم المولد بعد الانتهاء من ترميم الخزع بالتأكد من انقباض كرة الأمان ثانية وعدم وجود نزف مهبلي مهما قلت كميته، وبذلك تكون الولادة قد أتت إلى نهايتها بسلام.

تنقل النفساء بعد استقرار وضعها إلى غرفة المراقبة حيث تتم مراقبة علاماتها الحيوية وعدم حدوث نزف مع استمرار انقباض الرحم مدة تراوح بين ٣٠-١٢٠ دقيقة أو أكثر تبعاً لوضعها الولادي والعوامل الأخرى المؤهبة لنزف الخلاص.

أما الوليد فتقوم إحدى المساعدات بالاهتمام به من حيث رشف مفرزاته وتدفئته وتنبيهه كي يبدأ بالتنفس والصراخ. ومتى استقرت حاله تقوم بربط جذمور السرة على بعد ٤سم من الجلد وقص الزائد منها. كما تضع سوار التعريف على معصمه بعد تدوين اسمه واسم أمه ورقم غرفة إقامتها.

بذلك تكون الولادة قد أتت إلى نهايتها السعيدة سواء بالنسبة إلى الأم أم الطفل. والجدير بالذكر أن الماخض تدعى نفساء من فور ولادة المشيمة ويغدو الجنين وليداً من فور ولادته. ورضيعاً بعد ٢٤ ساعة.

علينا أن نتذكر

- يستحسن أن تكون الولادات - ولو الطبيعية - في مكان مهيأ لإجراء ولادة آمنة وللقيام بأي مداخلة قد يضطر إلى القيام بها.
- يجب فحص الماخض أولاً مع التقيد بشروط العقامة الكاملة للتأكد من وجود المخاض.
- تهيأ الماخض بإجراء حقنة شرجية - حين يسمح الوقت بذلك - وتزال أشعار العانة والعجان ، وتمنع عن تناول الطعام.
- يجب احترام أزمنة المخاض الطبيعية وعدم التدخل إلا حين انحراف سير المخاض عن السواء.
- لا تكرر الفحوص بفواصل قريبة ويكتفى بمراقبة شدة التقلصات بجس الرحم ومراقبة تواترها بعدّها في فترة زمنية محددة، وتجرى الفحوص دائماً بالتقيد بشروط العقامة الكاملة.
- يحاول الإبقاء على جيب المياه سالماً ولايشق إلا حين تمام الاتساع في الخروسات وقرب تمام الاتساع في الولودات، أو حين يراد تحريض المخاض لسبب ما.
- حين يقرب دور الانقذاف توضع الماخض بالوضعية الولادية، وتطهر المنطقة التناسلية وتغطى بالرفادات المعقمة، ويرتدي المولد اللباس المعقم الكامل.
- يجرى خزع الفرج الواقي حين الضرورة.
- يساعد خروج الرأس بمراقبة العجان خشية تمزقه أو امتداد الخزع.
- حين خروج الرأس كاملاً يقطع السرر وينظف فم الوليد وأنفه ويعطى لمن يعتني به.
- يراقب زمن الخلاص حتى انتهائه، وبعد فحص المشيمة والأغشية كاملة تعطى الماخض حقنة مقبضة للرحم.
- يرمم الخزع أو التمزق.
- تبقى النفساء تحت المراقبة ساعة أو أكثر للتأكد من عدم وجود نزف شاذ.

النفاس والعناية بالنفساء

الدكتور حمد سلطان

الأصل في تعريف النفاس puerperium أنه فترة الولادة وما بعدها مباشرةً، لكن من الشائع إطلاق النفاس على الأسابيع التالية للولادة التي تستعيد فيها القناة التناسلية حالتها الطبيعية التي كانت عليها قبل الحمل. وتحدد هذه الفترة بالأسابيع الستة الأولى بعد الولادة. ومع الوقت تعود القناة التناسلية تشريحياً إلى حالة ما قبل الحمل بحدوث تغيرات بنيوية دائمة في عنق الرحم والمهبل والعجان كانت قد حدثت فيها نتيجة المخاض والولادة، وبعد ٦ أسابيع من الولادة أو أكثر بقليل فإن معظم الأمهات واللواتي لا يرضعن إرضاعاً طبيعياً يستعدن التوافق المبيضي النخامي المناسب للإباضة.

انطمار involution السبيل البولي التناسلي

انطمار جسم الرحم: تنقبض الرحم انقباضاً شديداً بعد انقذاف المشيمة مباشرةً ويشعر بها بجس البطن بشكل كرة صلبة (تسمى كرة الأمان) قعرها في منتصف المسافة بين السرة وارتفاق العانة أو أعلى بقليل. ويكون جسم الرحم عندها مؤلفاً بصفة رئيسة من عضلة الرحم مغطاة بالمصلية ومبطنة بالغشاء الساقط القاعدي basal decidua، وتكون الجدر الأمامية والخلفية في وضع قريب من التراكب وتقيس ثخانة كلٍّ منهما ٤-٥ سم.

وتنزل الرحم في أسبوعين إلى جوف الحوض الحقيقي فلا يشعر بها فوق ارتفاق العانة، ويعود حجمها إلى ما كان عليه قبل الحمل في نحو ٤ أسابيع.

تزن الرحم عند الولادة نحو ١كغ، وبعد أسبوع من الولادة ونتيجة لحادثة الانطمار فإن الرحم تزن نحو ٥٠٠غ، ويتناقص الوزن إلى نحو ٣٠٠غ في نهاية الأسبوع الثاني من الولادة ثم بعد ذلك إلى ١٠٠غرام أو أقل. ولا يتناقص العدد الكلي للخلايا العضلية.

أما غشاء باطن الرحم الذي استحال في أثناء الحمل استحالة ساقطية فيعود في دور النفاس تدريجياً إلى ما كان عليه قبل الحمل، فتتموت طبقته السطحية وتنقذف مع الهلابة وتعود طبقته العميقة لتستر باطن الرحم بالغشاء المخاطي الحاوي الأرتاج الغدية، ويتم ذلك بعد نحو أسبوعين من الولادة عدا مكان ارتكاز المشيمة الذي لا يعود إلى طبيعته قبل ستة أسابيع: ما يفسر النزف الذي يحدث أحياناً في هذه الفترة.

المظاهر السريرية للنفاس

١- **الحرارة:** يُعتقد أن احتقان الثدي engorgement الشائع الحدوث باليوم الثالث أو الرابع للنفاس هو سبب الحرارة. وقيل إن ما يُسمى حمى الحليب هي فيزيولوجية، وربما كان الاحتقان اللمفاوي أو الوعائي ناجماً عن الحمى ولكنه لا يستمر هنا أكثر من ٢٤ ساعة على الأغلب. ويشير أي ارتفاع بدرجة الحرارة في فترة النفاس إلى خمج وخاصةً في مكانٍ ما من السبيل البولي التناسلي.

٢- **الخوالف afterpains:** تميل الرحم في طور النفاس في الخروسات إلى البقاء بحالة تقلص مقوٍ ما لم تبقَ خثرات دموية أو قطع مشيمية أو أجسام أجنبية أخرى في جوف الرحم مما يسبب تقلصات مفرطة المقوية في محاولة لطردها. أما في عديدات الولادة فإن الرحم غالباً ما تتقلص بقوة وبشكل فواصل مما يزيد الإحساس بالألم وهذا ما يُعرف بالخوالف وقد تكون من القوة بحيث تستدعي تناول المسكنات. وقد تستمر في بعض الأمهات أياماً عديدة وتلاحظ خاصة عندما يرضع الوليد وقد يكون ذلك بسبب تحرر الأوكسيتوسين. وعادة تنقص شدتها وتصبح معتدلة في اليوم الثالث بعد الولادة.

٣- **الهلابة (السائل النفاسي) lochia:** يحدث في المراحل الباكرة من النفاس طرح مستمر للنسيج الساقطي مما يسبب تدفقاً مهبلياً بكميات مختلفة وهذا ما يدعى بالهلابة التي تتألف مجهرياً من كريات حمر وقطع من الغشاء الساقطي وخلايا ظهارية وجراثيم. توجد العضويات الدقيقة في الهلابة المجموعة من المهبل كما توجد في معظم الحالات حتى في المادة المتدفقة من جوف الرحم، ويكون محتوى الهلابة من الدم في الأيام القلائل الأولى التالية للولادة كافياً لتلوينه بالأحمر بما يدعى الهلابة الحمراء lochia rubra وبعد ثلاثة إلى أربعة أيام تصبح الهلابة أكثر شحوباً تدريجياً وتدعى الهلابة المصلية lochia serosa. وبعد اليوم العاشر وبسبب الاختلاط الواضح بالكريات البيض ونقص المحتوى من السوائل تبدو الهلابة بلون أبيض إلى أبيض مصفر وتدعى الهلابة البيضاء lochia alba وتوحي الهلابة كريهة الرائحة بخمج ولكن لم يثبت ذلك.

قد يبقى اللون الأحمر للهلابة فترة أطول، وعندما يبقى أكثر من أسبوعين فإنه يشير إلى احتباس أجزاء صغيرة من

المشيمة أو انطمار غير تام للارتكاز الرحمي للمشيمة أو كليهما.

٤- البول: يحدث الإدرار على نحو نظامي بين اليوم الثاني واليوم الخامس حتى لو لم تُعطَ السوائل الوريدية في أثناء المخاض والولادة بكمية كبيرة. ويرافق الحمل الطبيعي زيادة كمية الماء خارج الكلوي، وعلى العكس من ذلك يحدث الإدرار في طور النفاس بسبب زوال الآلية الحابسة للسوائل سواء بزوال فرط الإستروجين المحدث بالحمل أو زوال الضغط في النصف السفلي للجسم.

٥- نقص الوزن: هناك نقص أكثر بوزن الجسم عموماً في أثناء النفاس يحدث بصفة رئيسة بسبب فقدان السوائل بعملية التبول كما وُصف آنفاً.

العناية بالأم في أثناء النفاس

١- الانتباه المباشر بعد المخاض: بعد ولادة المشيمة يكون قعر الرحم تحت السرة تماماً ومادامت الرحم بهذه الحالة فإنه لا يوجد خطر من حدوث نزف تالٍ للولادة نتيجة فقدان مقوية الرحم uterine atony، وللتأكد من حدوث هذا الأمر ينبغي أن تجسَ الرحم عبر جدار البطن وبفواصل زمنية على نحو متكرر وذلك بعد تمام المرحلة الثالثة من المخاض. وإذا تبين وجود ارتخاء بالرحم يجب تمسيدها من خلال جدار البطن كي تبقى منقبضة. قد يتراكم الدم داخل الرحم من دون دليل خارجي على النزف، ويمكن كشف هذه الحالة باكراً بتحديد ضخامة الرحم بالجسِ المتكرر لقعر الرحم في أثناء الساعات القليلة التالية للولادة ومراقبة الضغط والنبض. وبما أن احتمال حدوث نزف مهم يبقى قائماً إلى حدٍ كبير خاصةً عقب الولادة مباشرةً؛ فإنه يجب الإبقاء على العناية الموجهة للأم حتى في الأحوال الطبيعية وذلك في الساعة الأولى التالية للمرحلة الثالثة للمخاض على الأقل.

٢- العناية بالفرج: بعد تمام المرحلة الثالثة من المخاض والإصلاح العجاني ينتبه لعدم وجود نزف زائد أو أي سبب آخر يستوجب إبقاء الأم على «طاولة» الولادة ويتم غسل الأليتين والأعضاء التناسلية الخارجية بالماء والصابون بحيث يتدفق السائل من الفرج والعجان نحو الأسفل فوق الشرج وذلك أفضل من أن يتم التدفق بالاتجاه المعاكس، ثم يطبق ضماد عقيم على الأعضاء التناسلية يستبدل به ضماد آخر كلما اقتضت الحاجة.

كذلك يجب تنظيف الأعضاء التناسلية الخارجية بصورة مشابهة بعد كل تغوط وقبل أي علاج موضعي أو فحص.

٣- الاكتئاب المعتدل: من الشائع أن تُبدي الأم درجة قليلة من الاكتئاب في الأيام التالية للولادة ويُدعى الاكتئاب العابر أو الكآبة بعد الولادة postpartum blues التي من المرجح أن تكون نتيجة للعديد من العوامل غير معروفة المنشأ.

٤- التجول الباكر: تغادر المرأة سريرها في الـ ٢٤ ساعة بعد الولادة المهبلية، وقد أثبتت عدة دراسات فوائد عديدة للتجول الباكر والموجه بعناية، إذ إن النساء يشعرن بأنهن أقوى وأفضل بالتجول الباكر. ويقلل تواتر حدوث المضاعفات المثانية والإمساك، كما يقلل التجول الباكر أيضاً من تواتر حدوث التخثر والصمة الرئوية في النفاس.

٥- ارتخاء جدار البطن: إن استعمال الرباط البطني غير ضروري على الرغم من أنه كان يُعتقَد سابقاً أنه يساعد على انطمار الرحم وحفاظ الأم على شكلها؛ والإجماع السائد الآن أنه ليس للرباط أي تأثير في الانطمار. أما إذا كان البطن مترهلاً أو متدلياً بشكل غير عادي فيمكن القول: إن استعمال المشد العادي girdle أكثر فائدة من الرباط البطني. يمكن البدء بالتمارين المساعدة على إعادة المقوية لجدار البطن بأي وقت بعد الولادة المهبلية، وحالما ينقص إيلام البطن بعد العملية القيصرية.

٦- الغذاء: إذا لم تحدث مضاعفات تحتاج إلى مخدر ينبغي أن تُعطى المريضة شيئاً للشرب إذا كانت عطشى أو شيئاً للأكل إذا كانت جائعة وذلك بنهاية الساعتين الأوليين بعد الولادة المهبلية.

٧- وظيفة المثانة: إذا لم تبول المرأة في ٤ ساعات بعد الولادة فمن المرجح أنها لا تستطيع ذلك وعندها يجب أن تحاول السير قبل اللجوء إلى القثطرة. والمرأة التي تعاني مشكلة بدئية بالتبول فغالباً ما تحدث لها مشكلة أبعد من ذلك. وأحياناً قد يكون من الضروري استعمال قثطرة دائمة.

٨- وظيفة الأمعاء: تنقص حركية الأمعاء نتيجةً للحقن المطهرة الفعالة المطبقة قبل ٤ ساعات من الولادة وقلة الطعام المتناول فيما بعد.

٩- العناية بالثديين والحلمتين: تتطلب الحلمتان في فترة النفاس بعض العناية إضافةً إلى النظافة والانتباه للشقوق، فمن المحتمل أن يتراكم الحليب الجاف ويخرّش الحلمتين لذلك يجب تنظيف هالة الثدي بالماء والصابون المعتدل وذلك قبل الإرضاع وبعده.

عودة الطمث والإباضة

غالباً ما يعود الطمث في ٦ إلى ٨ أسابيع بعد الولادة في النساء غير المرضعات. ومن الصعب سريرياً في بعض الأحيان

تحديد تاريخ دقيق للدورة الطمثية الأولى بعد الولادة، إذ إن بعض النساء ينزفن كميات ضئيلة أو معتدلة وعلى نحو متقطع بعد الولادة مباشرةً. أما في المرضعات فقد لا تتأخر الطموث كثيراً ولكن تلاحظ تباينات كبيرة فتظهر الدورة الأولى في بعض النساء منذ الشهر التالي للولادة أو تتأخر حتى الشهر /١٨/ بعد الولادة.

تبين منذ فترة طويلة أن الإباضة تتم بتواتر أقل في النساء اللواتي يرضعن من أثدائهن بالمقارنة بغير المرضعات ومع ذلك فقد يحدث حمل في أثناء الإرضاع.

العناية اللاحقة

بإمكان الأم بعد خروجها من المستشفى بعد ولادة مهبلية وفترة نفاس طبيعية القيام بمعظم الفعاليات اليومية العادية. وقد اعتاد المولدون التوصية بألاّ تستأنف الأم وظيفتها لعدة أسابيع، ولا يوجد دليل أن فعل ذلك باكراً يسبب أذية جسدية.

النزوف في أثناء النفاس

١- الأورام الدموية النفاسية: يمكن أن يتسرب الدم إلى النسيج الضام الواقع تحت الجلد المغلِّف للأعضاء التناسلية الظاهرة، أو الواقع تحت مخاطية المهبل، ليشكّل بذلك أوراماً دموية فرجية ومهبلية.

٢- الأورام الدموية في الفرج: تتصف الأورام الدموية الفرجية - وخاصةً منها التي تتكون سريعاً- بأنها قد تُحدث ألماً مبرحاً وقد يكون أول عرَض ملحوظ في معظم الأحوال. والأورام الدموية ذات الحجم المعتدل قد ترتشف تلقائياً. والإنذار عادةً جيد.

النزف المتأخر ما بعد الوضع

قد يحدث أحياناً نزف رحمي غزير في الجزء الأخير من الأسبوع الأول أو حتى بعد ذلك في زمن النفاس، وينجم غالباً عن انطمار غير طبيعي في منطقة ارتكاز المشيمة، لكنه قد يكون ناجماً عن احتباس جزء من المشيمة.

ويجب أولاً محاولة ضبط النزف بإعطاء مقبضات العضلة الرحمية، فإن تراجع النزف بعد ذلك يعتنى بالمرأة اعتناء عادياً، أما إذا استمر النزف الغزير أو عاود الظهور بعد توقفه فلابد من إجراء التجريف.

علينا أن نتذكر

● النفاس هو فترة الأسابيع الستة التي تلي الولادة. وتعود فيها أعضاء النفساء ولاسيما أعضاء الجهاز التناسلي إلى ما كانت عليه قبل الحمل. يتم ذلك من دون مشاكل ذات شأن في الحالات الطبيعية والتي يعتنى فيها بأسباب الطهارة والتعقيم في أثناء الولادة وحين التأكد من حدوث خلاص نظامي.

● من الواجب مراقبة النفساء بعد الولادة مباشرة للتأكد من انقباض الرحم انقباضاً جيداً ومن عدم وجود نزف أو ألم غير عادي، كما يجب مراقبتها في الساعات والأيام القليلة التالية للولادة للتأكد من سير الأمور كلها سيراً طبيعياً.

● أهم أسباب النزف في هذا الدور نقص انطمار الرحم أو بقاء قطع مشيمية داخل الرحم وأهم أسباب ارتفاع الحرارة وجود خمج في أحد أعضاء الجهاز التناسلي، ويجب التفتيش عن السبب ومعالجته.

● يمكن أن تقوم النفساء بكل أعمالها والعودة إلى حياتها الطبيعية تدريجياً منذ الساعات الأولى بعد الولادة.

● تنصح النفساء المرضع بالعناية بنظافة ثدييها والانتباه للشقوق التي قد تحدث حول حلمتيها، كما تنصح بالانتباه لأمعائها وحركاتها الطبيعية.

نزوف الخلاص

الدكتور عبد الرزاق حمامي

يترافق الخلاص afterbirth الطبيعي (انفكاك المشيمة وولادتها) عادة ونزف فيزيولوجي يراوح بين ٢٠٠-٣٥٠سم³ من الدم وقد يصل حتى ٥٠٠سم³ في الأربع والعشرين ساعة التي تلي الولادة، فإذا تجاوزت كمية الدم المفرغة هذا الحد قيل إن هناك نزف خلاص (postpartum haemorrhage).

ويمكن أن تحدث نزوف الخلاص بدئية مبكرة في الأربع والعشرين ساعة التي تلي الولادة أو تكون ثانوية متأخرة تظهر بعد ذلك فتسمى نزوف عواقب الوضع.

وتصنف النزوف البدئية على حسب الدور الذي تشاهد فيه إلى:

نزوف تلاحظ بعد انقذاف الجنين مباشرة (في أثناء دور العطالة الفيزيولوجية)، ونزوف تلاحظ في أثناء انفكاك المشيمة (في دور التقلص)، ونزوف بعد انقذاف المشيمة مباشرة.

تصادف نزوف الخلاص بنسبة تراوح بين ٣-٥٪ من الولادات. وأهمية نزوف الخلاص تأتي من خطورتها الشديدة وكثرة الوفيات التي ترافقها: ففي دراسة للدكتور صادق فرعون عن وفيات الأمهات في دار التوليد بجامعة دمشق تبين أن نزف الخلاص كان السبب الرئيس في وفاة ٤٣٪ من الأمهات في العام ١٩٦٣ ، و٤٦,٦٪ في العام ١٩٧٣ وهي نسبة عالية إذا قورنت بمثيلتها في البلدان المتطورة.

الأسباب

١- النزوف التي تحصل بعد انقذاف الجنين مباشرة (دور العطالة الفيزيولوجية): غالباً ما يكون السبب انفكاك المشيمة الباكر الحادث في أثناء المخاض، أو ارتكاز المشيمة المعيب، أو اضطراب التخثر الدموي، أو بسبب رضوض أو تمزقات حصلت في المسير التناسلي (تمزق عنق الرحم الذي قد يمتد للقطعة السفلية، وتمزقات جدر المهبل، وتمزقات الفرج أو العجان)، أو بسبب سوء تدبير دور الخلاص بمحاولة توليد المشيمة باكراً في دور العطالة الفيزيولوجية مما يؤدي إلى الانفكاك القسمي.

٢- النزوف التي تحصل في أثناء انفكاك المشيمة (دور التقلص): قد يكون السبب الانفكاك القسمي في المشيمة في حالات ضعف التقلصات الرحمية أو التصاق المشيمة الوثيق (المشيمة الملتحمة أو المندخلة)، أو حالة انفكاك المشيمة التام وبقائها في جوف الرحم بسبب التصاق الأغشية بجدار الرحم التصاقاً متيناً فيتعذر في هذه الحالة انقباض الرحم وحصول الإرقاء الحي.

٣- النزوف التي تحصل بعد انقذاف الملحقات مباشرة (المشيمة والأغشية): ويكون السبب العطالة الرحمية الثانوية بعد مخاض مديد أو ولادة شاقة عسيرة، أو بسبب تمدد الرحم تمدداً مفرطاً كما في حالات الاستسقاء السلوي أو الحمل المتعدد، أو لدى كثيرات الولادة لوهن العضلة الرحمية، أو بسبب انحباس فلقة أو بقايا مشيمية أو غشائية في جوف الرحم يؤدي لعطالة رحمية جزئية، أو بسبب حصول اضطراب في التخثر الدموي وهو اختلاط نادر لكنه خطر قد يحصل بسبب انفكاك المشيمة الباكر أو وفاة الجنين وانحباسه مدة طويلة، أو بسبب الصمّة السلوية (الأمنيوسية).

٤- النزوف الثانوية المتأخرة (نزوف عواقب الوضع): تحدث بسبب بقاء زغابات أو قطع مشيمية صغيرة عالقة بجدار الرحم تثابر على الحياة مدة ما، ومع تقدم انطمار الرحم تحدث تقلصات رحمية لقذف هذه البقايا فتنفك ويحدث النزف.

السير السريري والأعراض والعلامات

العرض المهم هو النزف الدموي وهو إما أن يكون ظاهراً يخرج من المهبل مع خثرات دموية كبيرة وإما أن يبقى الدم مجتمعاً داخل جوف الرحم أو القطعة السفلية فتصبح الرحم كبيرة وقوامها رخواً وليناً لعدم انقباضها ويصعد قعر الرحم للأعلى وقد تحدث الحالتان معاً. وقد تسوء الحالة العامة وتظهر أعراض الصدمة في حالات النزف الشديد.

التشخيص

تشخيص نزف الخلاص أمر سهل بظهور النزف من المهبل بكميات غزيرة تتجاوز النرف الفيزيولوجي المعهود، والعلامات التي تدل على تجمع الدم داخل الرحم.لكن الأمر المهم هو تشخيص سبب النزف لمعالجته.

يجب على المولد أن يستقصي المسير التناسلي على نحو دقيق لكشف أي تمزق أو رضوض (تمزق في العجان أو الفرج أو المهبل أو عنق الرحم أو الرحم)، وأن يجري مساً مستبطناً لجوف الرحم للتأكد من فراغه وعدم انحباس أي فلق مشيمية أو أغشية جنينية.

ولا تشخص العطالة الرحمية إلا بعد نفي الأسباب

السابقة وفيها تكون الرحم كبيرة رخوة غير منقبضة مع عدم تشكل كرة الأمان.

أما في حالة اضطراب التخثر الدموي فيستمر النزف على الرغم من انقباض الرحم وخلوها من البقايا المشيمية أو الغشائية وسلامة الرحم والمسير التناسلي من الرضوض والتمزقات. ويلاحظ أن الدم النازف لا يتخثر، وتظهر الكدمات تحت الجلد والنزف من اللثة والدم في البول والقيء. ويمكن بالفحوص المخبرية الدموية كشف اضطراب عوامل التخثر وتناقص مقدار مولد الليفين أو غيابه وفي مرحلة أخيرة تزايد خميرة البلاسمين الفعالة (حالة الليفين).

المعالجة

الواقية: تكون بالرعاية الصحية الجيدة في أثناء فترة الحمل واتقاء الأسباب المؤدية لحصول النزف، وتلزم الحامل ذات السوابق النزفية بالولادة في المستشفى تحت إشراف طبي مع توفير الدم المناسب لنقله حين الضرورة.

وتكون الوقاية في أثناء المخاض بالتدبير الجيد لمراحل الولادة وخاصة دور الخلاص واتقاء الأسباب التي قد تؤدي للعطالة الرحمية كالمخاض المديد وتمدد الرحم والتخدير العميق، وتحاشي حدوث انقذاف الجنين انقذافاً سريعاً مما يؤدي لتمزقات الفرج والعجان.

الشافية: وتتلخص في أربعة مبادئ أساسية:

١- إفراغ الرحم من محتوياته سواء كانت مشيمة كاملة أم فلقاً مشيمية أم أغشية جنينية.

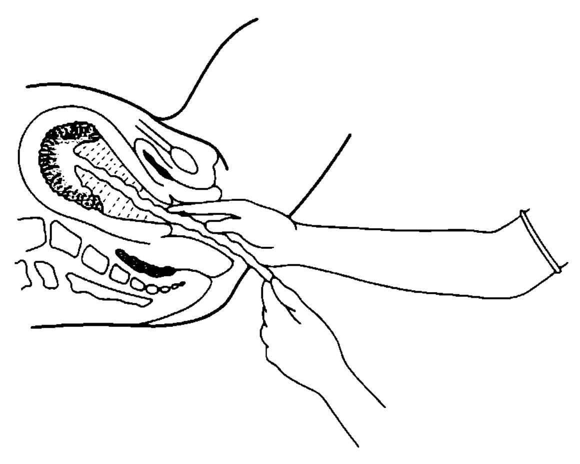
٢- تحريض الرحم على الانقباض جيداً وتشكل كرة الأمان وحصول الإرقاء الحي.

٣- معالجة تمزقات المسير التناسلي ورضوضه (الرحم، وعنق الرحم، والمهبل، والفرج والعجان).

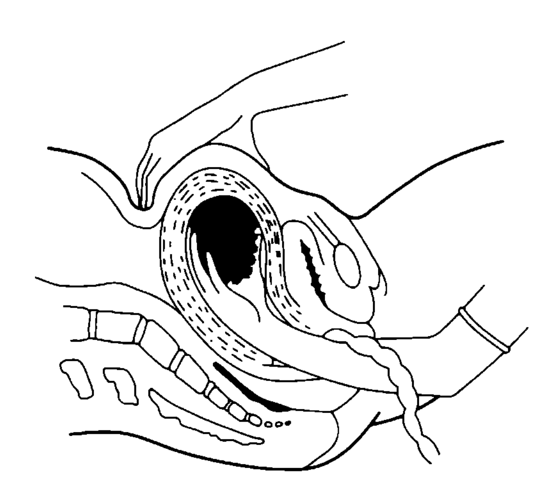
٤- معالجة الصدمة النزفية وإعاضة الدم المفقود وتحسين حالة المريضة العامة.

١- معالجة الحالات التي يحصل فيها النزف قبل ولادة المشيمة:

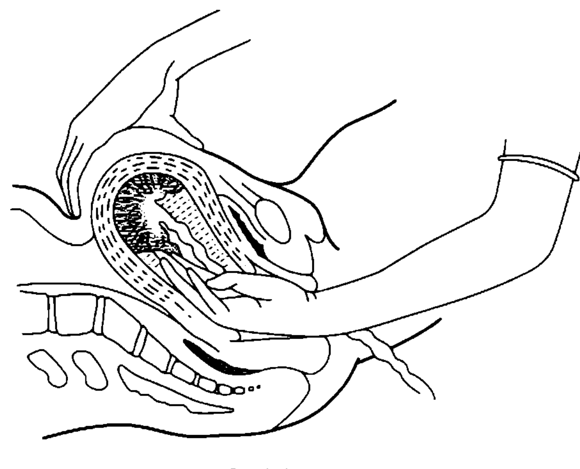
أ- في المنزل: نزف الخلاص الذي يتلو الولادات المنزلية أسوأ إنذاراً وأشد خطراً على الأم. على المولد أن يقوم بتمسيد الرحم من خلال جدار بطن المريضة بغية تحريض الرحم على التقلص وطرد الخثرات الدموية التي قد تكون متجمعة في جوف الرحم، وتحقن المريضة بحبابة من الإرغومترين بالعضل أو الوريد. وحين تظهر علامات انفكاك المشيمة يجرى توليد المشيمة سواءً بالضغط على قعر الرحم أم بجر



أ- الاستدلال بالسرر للوصول للمشيمة



ب- وصول اليد للمشيمة



جـ- فك المشيمة

الشكل (١) تخليص المشيمة اليدوي

الحبل السري المراقب. أما إذا بقيت المشيمة عالقة ولم تنفك فعندئذ لابد من تخليصها يدوياً، ولهذا يفضل أن يتم ذلك في المستشفى.

ب- في المستشفى: يعمل على توليد المشيمة بأسرع طريقة: وهي التخليص اليدوي وتحت التخدير العام إن لزم مع حقن المريضة بمقبضات الرحم (الإرغومترين والأوكسيتوسين) بالعضل أو الوريد، وإعطاء المصول ونقل الدم المناسب.

٢- معالجة الحالات التي يحصل فيها النزف بعد ولادة المشيمة: ويكون ذلك بكشف العامل المسبب ومعالجته.

أ- إذا كان هناك انحباس قطع مشيمية أو أغشية يلجأ إلى التخليص اليدوي.

ب- وحين وجود رضوض أو تمزقات في المسير التناسلي في العجان أو الفرج أو المهبل أو عنق الرحم (القسم المهبلي) تعالج بالخياطة عن طريق المهبل بالتخدير الموضعي أو العام. أما في حالة التمزق الممتد للقطعة السفلية أو جسم الرحم فتعالج عن طريق البطن سواءً بالخياطة أم استئصال الرحم إن لزم.

ج- أما النزف الناجم عن العطالة الرحمية فيعالج بحقن مقبضات الرحم (الإرغومترين بالوريد والأوكسيتوسين بالتسريب الوريدي المستمر) مع تمسيد الرحم أو إجراء الضغط اليدوي للرحم، إذا لم تنقبض تدخل اليد اليمنى في المهبل لتضغط بقبضتها على الرحم واليد اليسرى تضغط من خلال جدار البطن ويثابر على الضغط حتى انقباض الرحم انقباضاً جيداً وتوقف النزف، وإذا أخفقت هذه الوسائل - وهذا نادر - عندئذ لابد من فتح البطن وربط الشعبة الأمامية للشريان الخثلي في الجانبين أو استئصال الرحم.

د- في حالة النزف الناجم عن اضطراب التخثر الدموي بنقص مولد الليفين أو غيابه تعالج الصدمة النزفية وتعوض كمية الدم النازفة بنقل الدم الطازج.

وإذا كان اضطراب التخثر في المرحلة الأولى (مرحلة نقص مولد الليفين) تعطى البلازما أو البلازما المكثفة لاحتوائها على كميات كبيرة من مولد الليفين، أو يحقن الوريد بـ (٤ - ٨) غ من مولد الليفين.

أما إذا كان اضطراب التخثر قد بلغ المرحلة الثانية (مرحلة انحلال الليفين) فتعطى الأدوية والخمائر التي توقف الانحلال مثل إبسيلون حمض الكابروئيك الأميني epsilon amino caproic acid حقناً بالوريد أو الترازيلول trasylol بكميات مناسبة ومتكررة حتى تزول الأعراض.

٣- معالجة نزوف الخلاص المتأخرة (نزوف عواقب الوضع): في حالة انحباس قطع مشيمية يجرى تجريف الرحم الإصبعي أو الآلي بالمجرفة الكليلة ومعالجة الخمج بإعطاء الصادات مع إعطاء مقبضات الرحم (الإرغومترين) لمعالجة نقص انطمار الرحم.

علينا أن نتذكر

- **نزوف الخلاص هي النزوف الحادثة في دور الخلاص أو بعده وتزيد كميتها على الكمية التي تحدث في الحالات الطبيعية.**
- **تحدث نزوف الخلاص بعد ولادة الجنين مباشرة قبل انفكاك المشيمة أو في أثناء انفكاك المشيمة أو بعد انقذافها مباشرة أو بعد فترة طويلة (النزوف المتأخرة).**
- **التشخيص سهل والنزف هو العرض الوحيد، وقد يكون ظاهراً أو ينحبس الدم في الرحم فيكبر حجمها وتسوء الحالة العامة، وقد تظهر أعراض الصدمة النزفية في النزوف الغزيرة.**
- **أسباب النزف انفكاك المشيمة القسمي أو العطالة الرحمية، أو التمزقات الحادثة في المسير التناسلي أو اضطراب تخثر الدم.**
- **المعالجة وفق السبب بإفراغ الرحم أو تحريض تقلص الرحم وانقباضها أو ترميم التمزقات ومعالجة الصدمة وتعويض الدم المفقود.**

نزوف عواقب الولادة

الدكتور محمد أنور الفرا

مازال النزف التناسلي في أثناء الحمل والولادة والنفاس من الأسباب الرئيسة لوفيات الأمهات ولاسيما في البلدان النامية، في حين تراجع هذا السبب في البلدان الصناعية لتوافر العناية الصحية بالحامل وللمستوى الجيد من المهارة الطبية المرافقة لإمكانات التشخيص الباكر والتدبير السليم وشيوع نقل الدم ومشتقاته وتوافرها حين الحاجة إليها، وأدى ذلك كله إلى الوصول إلى ما يعرف بالأمومة الآمنة التي هي حق لكل حامل على وجه الأرض.

تترافق الولادة المهبلية الطبيعية بنزف لا يتجاوز وسطياً ٥٠٠سم٣ عقب نهاية الدور الثالث للمخاض، ويعد كل تجاوز لهذه الكمية نزفاً يوجب الحذر ومعرفة السبب واتخاذ التدبير المناسب لإيقافه سريعاً.

يزداد دم الحامل كما هو معلوم حتى تصل نسبة الزيادة في نهاية الحمل إلى ٤٠٪، لذلك تستطيع الماخض احتمال ضياع الدم في أثناء الولادة ولا تظهر عليها علامات الصدمة النزفية حتى لو قاربت كمية النزف ١٠٠٠سم٣؛ في حين تكون علامات هذه الصدمة واضحة في غير الحامل التي تنزف لسبب ما الحجم نفسه من الدم. إن هذا الدفاع الذاتي في تحمل النزف في أثناء الحمل والولادة عامل مهم في البقاء على الحياة البشرية واستمرارها.

تقسم نزوف الخلاص قسمين: النزوف الحادثة في الـ ٢٤ ساعة الأولى عقب الولادة وتسمى النزوف **الآنية**، والنزوف التي تحدث في فترة النفاس وتسمى النزوف **المتأخرة**.

١- أسباب النزوف الآنية:

أ- رضوض السبيل التناسلي مثل تمزق الرحم أو عنق الرحم أو المهبل أو العجان، أو إرقاء خزع الفرج الواقي إرقاءً سيئاً.

ب- فشل انقباض العضلة الرحمية وتشكيل كرة الأمان عقب ولادة المشيمة، وهو ما يسمى العطالة الرحمية.

ج- انحباس فلقة مشيمية عادية أو زائغة.

د - أنواع المشيمة الشاذة (الملتصقة accreta أو المندخلة increta أو المخترقة percreta).

هـ- اضطرابات آلية تخثر الدم.

و- انقلاب باطن الرحم لظاهرها uterine inversion.

٢- أسباب النزوف المتأخرة عقب الولادة ودور النفاس:

أ- نقص انطمار الرحم subinvolution.

ب- وجود مرجل مشيمي في باطن الرحم placental polyp.

ج- التهاب بطانة الرحم النفاسي puerperal endometritis.

د - انفتاح إحدى زوايا جرح القيصرية الملاصقة للشريان الرحمي.

هـ- انفتاح جرح القيصرية انفتاحاً كاملاً.

و- اضطراب عوامل التخثر.

العوامل المؤهبة لنزوف عواقب الولادة

يعد النزف الناجم عن العطالة الرحمية أكثر أسباب نزوف عواقب الولادة شيوعاً، وهو ينجم عن عدم قدرة العضلة الرحمية على الانقباض لإرقاء الأوعية الدموية ولاسيما في منطقة ارتكاز المشيمة. ويعد تعدد الولادات من الأسباب المؤهبة لهذه الظاهرة لما يصيب الليف العضلي الأملس الرحمي من تنكسات تحد من قابليته للانقباض.

ومن الأسباب المؤهبة للعطالة الرحمية:

١- الحمل المتعدد بما يسببه من تمطط العضلة الرحمية وسوء انطمارها بعد الولادة.

٢- الاستسقاء (المَوَه) الأمنيوسي للسبب نفسه في الحمل المتعدد.

٣- المخاض الطويل الأمد مع استعمال محرضات المخاض.

٤- ولادة جنين عرطل يزيد وزنه على ٤٠٠٠غ.

٥- تمزق جيب المياه الباكر وحدوث الخمج الأمنيوسي قبل الولادة.

٦- التخدير العام وخاصة التخدير بالهالوتان halothane.

٧- المخاض العنيف والولادة السريعة.

٨- الولادة بملقط الجنين وما قد تسببه من تمزقات في السبيل التناسلي.

٩- الولادة بالمداخلات اليدوية كاستخراج المقعد والتحويل بالأعمال الداخلية .

١٠- تخليص المشيمة اليدوي العنيف ولاسيما في المشيمة الملتصقة.

التشخيص

يعتمد التشخيص على ملاحظة خروج كمية كبيرة من الدم الأحمر القاني من المهبل، ولا بد من الاستقصاء لمعرفة سبب النزف لأنه الخطوة الأولى في التدبير. فانقباض الرحم عقب الولادة وتصغرها وقساوة قوامها ينفي غالباً العطالة

الرحمية. وباستقصاء السبيل التناسلي بالتأمل والمس المستبطن للرحم يشخص تمزق الرحم أو عنق الرحم أو المهبل أو العجان، وتكشف الفلق المشيمية المنحبسة. ويوجه عدم تخثر الدم النازف وعدم تشكل العلقات الدموية نحو وجود آفة في آلية تخثر الدم.

التدبير والمعالجة

يجب في هذه الحالة الخطيرة نقل المريضة إلى المستشفى واستنفار العدد الكافي من الأطباء وعناصر التمريض فيه لتقديم العون اللازم للطبيب المولد والأم النزيف، ويبدأ بفتح مسربين وريديين بإبر غليظة، وتحدد الزمرة الدموية وعامل Rh ويخبر مصرف الدم لإجراء التصالب على وحدتين من الدم الطازج إن أمكن مع احتمال طلب المزيد وتجهز غرفة العمليات مع عناصر التخدير، **وتقدم المعالجة حسب السبب:**

١- **ففي تمزق الرحم** يجب فتح البطن بالسرعة الممكنة ويحدد مكان التمزق الذي غالباً ما يكون في إحدى خاصرتي الرحم ممتداً إلى الأسفل متناولاً عنق الرحم. فإذا كانت حواف التمزق بادية للعيان رمم التمزق بقطب متفرقة متحاشية إصابة الحالب. ومع ازدياد عدد اللواتي يلدن ولادة طبيعية بعد قيصرية سابقة يشاهد تمزق الرحم فيهن غالباً في مستوى الندبة الجراحية الرحمية السابقة، وغالباً ما لا يكون النزف غزيراً لذلك تعالج هذه الحالة معالجة محافظة كالحالة السابقة. أما إذا كان التمزق واسعاً ومتناولاً كامل خاصرة الرحم فالترميم يكون متعذراً ولابد من استئصال الرحم مع المحافظة على المبيضين. وتتطلب المداخلة الجراحية في تمزقات الرحم مهارة وحذقاً كاملين ويستحسن أن يستعين الطبيب حديث العهد بزميل يساعده .

٢- **وفي تمزق عنق الرحم** أو جدر المهبل أو العجان يرمم التمزق بمساعدة جيدة لتوسيع ساحة الرؤية وسهولة السيطرة على النزف.

٣- **وفي عطالة الرحم** وعدم تشكل كرة الأمان تعطى مقبضات الرحم ولاسيما مركبات الأرغوت كالمترجين Methergine بطريق العضل أو الوريد، كما يعطى الأوكسيتوسين oxytocin بعد حله بالمحاليل السكرية أو الملحية أو المختلطة حسب حالة المريضة، وتدلك الرحم عبر جدار البطن لتنبيه عضلة الرحم للتقلص والانقباض، وإن لم تفلح هذه الطرائق تعطى مركبات البروستاغلاندين الذي قد يفيد حين فشل كل من المترجين والأوكسيتوسين.

اقترح بعضهم دك باطن الرحم دكاً كاملاً، واقترح غيرهم إدخال قثطرة تشبه القثطرة البولية تحمل بالوناً أوسع حجماً يحقن بالمصل ليضغط الأوعية النازفة في باطن الرحم.

قد لا تنجح كل هذه الطرائق ولاسيما إذا لم يتوافر الدم اللازم فيلجأ إلى فتح البطن واستقصاء الرحم وتدليكها مباشرة. فإن لم تنقبض وبقي النزف غزيراً ربط الشريانان الرحميان أو جرد الشريانان الحرقفيان الباطنان وربطا. وقد لا تفلح هذه المحاولات أيضاً في إيقاف النزف؛ ولابدّ عندها من رباطة الجأش والإسراع في اتخاذ القرار الملائم وبالزمن الملائم للإبقاء على حياة الأم وذلك باستئصال الرحم والمحافظة على المبيضين.

يؤهب ازدياد عدد الأرحام الحاملة ندبات ناجمة عن القيصريات السابقة لحدوث كل من المشيمة الملتصقة والمشيمة الملتحمة والمشيمة المخترقة. كما يعد ارتكاز المشيمة المعيب الواطئ من العوامل المؤهبة لهذه الحالات الخطيرة التي قد تتعدى جدار الرحم إلى جدار المثانة ، وفي هذه الحالات يجب استئصال الرحم التام أو الناقص ويجب أن يشمل هذا الاستئصال المنطقة النازفة وموقع المشيمة المخترقة، وقد يضطر أحياناً إلى استئصال جزء من جدار المثانة الخلفي الذي اخترقته الزغابات المشيمية النازفة. وتتطلب هذه المداخلات كميات كبيرة من الدم قد تبلغ ١٠-١٥ وحدة.

٤- **في اضطراب آلية تخثر الدم** الذي يتظاهر بحدوث كدمات معممة في الجسم وخاصة في المناطق التي تعرضت للرض بوخز الإبر العضلية أو الوريدية؛ وبعدم قدرة الدم على تشكيل العلقات الدموية تعطى البدائل المفقودة ولاسيما مولد الليفين، كما يستطب إعطاء البلازما الطازجة.

في كل هذه النزوف ومهما يكن سببها يجب الحذر من دخول المريضة حالة الصدمة غير العكوس التي تؤدي إلى قصور كلوي يتظاهر بانعدام البول وسوء الحالة العامة .

علينا أن نتذكر

نزوف الخلاص وعواقب الولادة هي النزوف الحادثة في زمن الخلاص أو في دور النفاس وتبلغ كميتها ١٠٠٠سم^3 أو تتجاوز هذه الكمية.

● لنزوف عواقب الولادة نوعان: المبكرة والمتأخرة، ولكل منهما أسباب مختلفة أهمها في الأولى رضوض المسير التناسلي والعطالة الرحمية وانحباس المشيمة أو قسم منها واضطراب آلية تخثر الدم، وفي الثانية نقص انطمار الرحم والخمج النفاسي وانفتاح ندبة القيصريات انفتاحاً كاملاً أو ناقصاً واضطراب عوامل التخثر.

● يجب وضع تشخيص سبب النزف أولاً بفحص دقيق ثم معالجة هذا السبب.

● يجب الإسراع بتعويض الدم اللازم المناسب.

● يجب الحذر من بلوغ النزف حالة الصدمة النزفية غير العكوس التي قد تودي بحياة المريضة.

قُياء الحمل

الدكتور نشأت ذياب

الغثيان nausea والقياء vomiting من المضاعفات الشائعة في الحمل يحدثان في نحو ٥٠٪ من الحوامل في الشهر الأول والثاني وقد يستمران حتى الشهر الرابع. وبعبارة أدق يشاهدان بين الأسبوع الثاني والأسبوع الثاني عشر من الحمل. وأشد ما يكون القيء في الصباح: ولذلك يسمى القياء الصباحي morning sickness وقد يستمر طوال اليوم، ويثار بروائح الطبخ أو بشم روائح مختلفة.

وقد يكون الغثيان والقياء الشديدان علامة مبكرة للحمل المتعدد أو الحمل الرحوي، ويدعى القياء الشديد الذي يؤدي إلى تجفاف أو حماض «القيء الحملي المفرط» hyperemesis gravidarum وهي حالة قد تستدعي دخول المستشفى.

والسبب الحقيقي لقيء الحمل غير معروف، وقد يكون هرمونياً بدليل ارتفاع موجهة القند التناسلية المشيمائية البشرية (HCG) السريع في دم الأم، وتكثر في حالات الحمل المتعدد والحمل العنقودي. وقد يكون السبب: مناعياً أو نفسياً أو عاطفياً أو استقلابياً.

يمكن اتقاء قيء الحمل باعتماد نظام الطعام الجاف والوجبات القليلة المتعددة والابتعاد عن شم بعض الأطعمة التي قد تثير حالة الغثيان والقياء. ويمكن إعطاء مجموعة الفيتامين ب المركب قبل الحمل.

والعلاج المفضل حديثاً لقيء الحمل والغثيان هو استعمال مضادات الهستامين بالمشاركة بالفيتامين B_6 والدعم النفسي للحامل وإخبارها أن هذه الأعراض مؤقتة تزول كلما تقدم الحمل. وتغيب بنهاية الشهر الرابع ونادراً ما تستمر لنهاية الحمل. وهنالك اعتقاد أن الحمل المترافق والغثيان والقياء هو الأفضل والأقوى من الحمل غير المترافق وهذه الأعراض.

القيء الحملي المفرط

يصادف القياء الحملي المفرط بنسبة ١-٢٪ من الحوامل. ويكون فيها شديداً ومتكرراً ولا يستجيب للعلاج البسيط، وقد يصل إلى درجة لا يستقر فيها الطعام، ويوصل المريضة إلى ما يسمى «تمزقات مالوري- وايس» Mallory-Weiss tears التي تتصف بنزف دموي ونقص التغذية ونقص الوزن والتجفاف والحماض واضطراب الشوارد واضطرابات استقلابية قد تؤدي إلى أذية كلوية وكبدية وعصبية إذا كانت شديدة.

ويرتفع إنزيم ناقلة الأمين والبليروبين والأميلاز والليباز وبعض الشوارد في ١٥-٤٥٪ من الحالات.

يعزى السبب كما ذكر لآليات مختلفة ولكن هنالك دراسة حديثة عن علاقة بين القيء الحملي المفرط وبين الخمج بجراثيم الملوية البوابية Helicobacterpylori المسؤولة عن القرحة الاثنتي عشرية الفعالة. فقد وجد ارتفاع هذه الملويّات في مصل الحامل المصابة بالقيء الحملي المفرط أكثر مما هو عليه في غير المصابات في العمر الحملي نفسه.

وقد يؤدي هذا إلى اعتلال دماغي والتهاب أعصاب متعدد يسمى اعتلال فيرنيكه Wernicke's encephalopathy الذي وصفه سنة ١٨٩٨ ويتظاهر بعمى مزدوج مترقٍّ ويعتمات عمودية وأفقية، ونزف شبكية مزدوج. وبسبب القياء المفرط يحدث نقص في الفيتامين ب المركب ونقص في البروتين قد يؤدي إلى التهاب أعصاب متعدد ونقص بوتاسيوم الدم.

وذكرت بعض الحالات من فرط نشاط الدرق العابر الذي يتظاهر بقيء الحمل المفرط، تبدو أعراضه مبكرة من ١-١٠ أسابيع حملية ومن الصعب التفريق بينه وبين فرط نشاط الدرق الحقيقي أو التسمم الدرقي، ويسمى فرط نشاط درقي عابر مع عدم وجود قصة سابقة لآفة درقية أو سلعة درقية تتظاهر بتسرع نبض وقيء. أما مخبرياً فمضادات الدرق سلبية، T3 و T4 مرتفعة، لا تحتاج إلى علاج ويعزى السبب إلى ارتفاع موجهة الغدد التناسلية المشيمائية البشرية في مصل الأم.

إذا استمرت حالة القياء ونقص الوزن أثّر ذلك في حالة الجنين وأدى إلى ازدياد حالات نقص النمو داخل الرحم وارتفاع معدل موت الجنين داخل الرحم.

التشخيص التفريقي

يجب التفريق بين هذه الحالة و: التهاب المجاري البولية السفلية، والتهاب الزائدة والتهاب المرارة، والقرحة الهضمية، والتهاب الكبد، والتهاب الأمعاء، والتهاب المعثكلة، وتشحم الكبد الحملي، والتهاب الحويضة والكلية الحملي.

الاستقصاءات

تجرى **التحاليل والاستقصاءات التالية** لوضع التشخيص التفريقي **وهي:**

تعداد الكريات البيض والحمر، وفحص البول والراسب والبولة الدموية (اليوريا) والكرياتنين، ووظائف الكبد، وتنظير قعر العين لنفي متلازمة فيرنيكه. ويجب إجراء

تقييم صدوي لمشاهدة كيس الحمل، والجنين، ونفي الحمل الرحوي والحمل المتعدد، وكذلك إجراء تقييم صدوي للكبد والمرارة، ووظائف الدرق.

العلاج

يمكن تدبير الحالات الخفيفة في المنزل. أما الحالات المتوسطة والشديدة فيجب معالجتها في المستشفى حيث تُتخذ **الإجراءات التالية:**

١- إماهة نقص الحجم الدموي وتوازن السوائل والشوارد وإصلاحها ومعالجة الحماض أو القلونة وإعطاء شوارد الصوديوم والبوتاسيوم والكلور واللاكتات أو البيكربونات بطريق المصل السكري تسريباً.

٢-إعطاء الفيتامين ب ٦ بمقدار ١٠-٣٠ ملغ عن طريق الفم ثلاث مرات يومياً.

٣- إعطاء الزنجبيل ginger بمقدار ٢٥٠ملغ يومياً يقسم على أربع مرات.

٤- إعطاء مضادات الهستامين.

٥- إعطاء الثيامين (B_6) وريدياً بمقدار١٠٠ملغ يومياً مدة ثلاثة أيام مع جرعات داعمة.

٦- معالجة نفسية وعاطفية.

إذا استمر القياء على الرغم من كل الإجراءات المذكورة سابقاً يجب اللجوء إلى التغذية بوساطة أنبوب أو تقديم تغذية وريدية.

من النادر جداً إنهاء الحمل وهو الإجراء الذي لا يلجأ إليه إلا في الحالات التي تهدد حياة الحامل بالخطر.

علينا أن نتذكر

قُياء الحمل من المضاعفات الشائعة التي تحدث في ٥٠٪ من الحمول في الشهرين الأولين من الحمل، وقد يستمر أكثر من ذلك، إنذاره حسن في معظم الحالات ولكنه قد يكون شديداً ويتحول إلى قيء حملي مفرط ذي الإنذار الخطر أحياناً. وقد يكون العرض الأول المنبئ عن وجود الحمل ولاسيما الحمل المتعدد أو الحمل الرحوي.

يجب الانتباه للتفريق بين قياء الحمل - ولاسيما إن لم يكن الحملُ معروفاً بعد - والقياء الناجم عن آفات أخرى ولاسيما بعض آفات جهاز الهضم كالتهاب الزائدة الدودية أو القرحة الهضمية.

يعالج قياء الحمل بالراحة والحمية التامة والفيتامين B_6 ومضادات الهستامين، أما القياء المفرط فيستحسن معالجته في المستشفى لإصلاح الشوارد وضمان التغذية بالطريقة المناسبة إضافة إلى المعالجة النفسية إن لزم الأمر. ونادراً ما يستدعي القيء المفرط إنهاء الحمل.

الوذمة الحملية

الدكتورة نداء داغستاني

الوذمة الحملية gestational edema هي توضع السوائل ضمن أنسجة الحامل بسبب المتغيرات الوظيفية في أثناء الحمل، وقد تصل زيادة السوائل إلى ٢-٣ لترات؛ ولاسيما في الوسط خارج الخلوي. تظهر الوذمة سريرياً في الأطراف السفلية، وبالمقابل يمكن أن تحتبس السوائل فيزيولوجياً دون ظهور وذمات، وهذا يعني أن الحامل يجب ألا تنقص الوارد من السوائل، وألا تستعمل المدرات لإنقاص هذا الحجم الزائد من السوائل.

يتظاهر احتباس الماء في الجسم بزيادة وزن الحامل، **وتقيَّم الزيادة الوظيفية اللامرضية كالتالي:**

- حتى ٥٠٠غ أسبوعياً.
- حتى ٢٠٠٠غ شهرياً.
- حتى ١٠كغ في كامل الحمل.

ولفهم آلية حدوث الوذمة في أثناء الحمل يجب معرفة المتغيرات الفيزيولوجية في جسم الحامل فيما يخص: الجهاز القلبي الدوراني الوعائي، والجهاز البولي الكلوي.

أولاً- التغيرات القلبية الدورانية الوعائية:

تبدأ التغيرات الحركية الدورانية في الحامل في المرحلة الباكرة بعد الإلقاح، وليست العوامل المسببة لهذه التغيرات موثقة جيداً؛ ولكن يمكن ربطها بالاستقلاب الستيروئيدي في الوحدة الجنينية المشيمية.

يزداد النتاج القلبي الناجم عن ازدياد نبض القلب بدءاً من الأسبوع الحملي السادس من جهة وعن زيادة حجم الانقباضة القلبية بدءاً من الأسبوع الحملي الثامن من جهة أخرى بنسبة ٤٠٪ عما كان عليه قبل الحمل، إن هذه الزيادة التي تستمر حتى نهاية الحمل لها - كما يلاحظ - وظيفة مهمة؛ وذلك لارتفاع حاجة الحامل والجنين إلى المواد الغذائية والأكسجين.

وتتتابع التغيرات التالية في الجهاز القلبي الوعائي في الحامل:

- نقص المقاومة في الأوعية المحيطية.
- زيادة حجم الدم الجائل في جسم الحامل.
- زيادة حجم النتاج القلبي في الدقيقة.

من المثبت علمياً حدوث توسع وعائي شرياني وريدي في المرحلة الباكرة من الحمل بسبب تراجع المقوية العضلية في العضلات الملس؛ مما يؤدي إلى تراجع نسبي في حجم الدم الجائل، وبسبب تفعيل نظام جهاز الرينين - أنجيوتنسين - ألدوستيرون الذي يسبب ارتفاع نسبة عود الامتصاص الكلوي للسوائل والصوديوم. ينجم عن زيادة الحجم هذه زيادة حجم الانقباضة القلبية والنبض من جهة وحدوث تمدد في الدم من جهة أخرى؛ مما يعني انخفاضاً نسبياً في الهيماتوكريت والهيموغلوبين. ومما يثير الانتباه أن هذه التغيرات يمكن إثباتها بدءاً من الأسبوع الحملي السابع. أما زيادة الكريات الحمر: فتحدث على نحو ثانوي. إن تغيرات التكيف مع الحمل في الجهاز القلبي الوعائي في نظام الاستقلاب وفي التغيرات الغدية كلها تبدأ في مرحلة الحمل الباكر، ولا يمكن القول إنها ردة فعل على ازدياد حاجة الجنين. وتؤدي زيادة حجم الانقباضة إلى انخفاض المقاومة الوعائية وزيادة حجم البطين الأيسر في القلب الذي يمكن ملاحظته في الصور الشعاعية بشكل ضخامة قلبية؛ لكن هذه الموجودات يجب أن تقيَّم على أنها فيزيولوجية وليست مرضية. أما نبض القلب فإنه يزداد بنسبة ١٠-٤٥/د.

ويبدأ ازدياد حجم الدم الجائل حتى ٤٠٪ (أي ما يعادل ١,٥-٢ لتر) مع الأسبوع الحملي الثاني عشر، ويبلغ قيمته العظمى في الأسبوع الحملي (٣٢-٣٦)؛ مما يفضي إلى التغيرات المذكورة سابقاً. وإن ازدياد الحاجة إلى الأكسجين لدى الحامل والجنين يجعل ازدياد الكريات الحمر العام حاجة ملحة.

يعدّ ازدياد حجم السوائل ضمن الجهاز الوعائي وقاية نوعية للحامل من عواقب النزوف في أثناء الولادة. وإذا لم يكن النزف كبيراً؛ فإن حجم الدم الجائل العام يعود إلى الطبيعي في الأسبوعين الأولين بعد الولادة.

يتغير ضغط الدم الانقباضي تغيراً قليلاً غير قابل للتقييم، أما الانبساطي فإنه يهبط إلى قيمة تصل حتى ١٥ملم/زئبق، ويعلل ذلك بنقص المقاومة في الأوعية المحيطية.

وقياس الضغط الدموي مشعر جيد لمتابعة بعض الحالات المهمة مثل ما قبل الإرجاج؛ ولكن هناك **عوامل عديدة لها شأن مهم في تغيراته الوظيفية مثل:**

١- حجم الدم الجائل.
٢- النتاج القلبي.
٣- المقاومة الوعائية المحيطية.

٤- لزوجة الدم.

٥- مرونة جدران الأوعية الدموية الكبيرة.

ومن العسير ضبط المدلولات النسبية لهذه العوامل وتأثيراتها في الضغط الدموي ضبطاً دقيقاً.

تحدث نتيجة التغيرات الموصوفة سابقاً في جهاز الحامل الدوراني الوعائي ضخامة قلبية تبدأ بالظهور في الثلث الثاني للحمل، وتصبح واضحة بشكل صريح في أواخر الحمل. يكون الضغط الوريدي في أثناء الحمل في الحدود العليا الطبيعية (٤-٨ سم/ماء)، أما في القسم السفلي من الجسم: فيكون الضغط الوريدي في الثلث الأخير من الحمل مرتفعاً (١٠-٢٥ سم/ماء). ويؤدي هذا الارتفاع - مع انخفاض الضغط الحلولي في المصورة (البلازما) وسوء العود اللمفاوي الذي يسببه ارتفاع الضغط الوريدي - إلى حدوث الوذمة في الحامل وحول الكعبين خاصة، ولا تعدّ هذه الوذمة مرضية.

وقد تحدث لدى الحامل بسبب تلك التغيرات دوالٍ في الطرفين السفليين ودوالٍ فرجية ومهبلية كما يحدث أحياناً توسع في الأوعية المستقيمية وميل لتشكل خثرات تسبب التهاب وريد خثري أو صمات دموية وعائية. وللوقاية من ذلك تنصح الحامل بالقيام بالنشاط الحركي على نحو فاعل وارتداء الجوارب الضاغطة؛ ولكن لا ينصح بارتداء هذه الجوارب الضاغطة مدة طويلة كما في الرحلات البرية والجوية الطويلة.

ويتحمل القلب العبء الأكبر في أثناء المخاض بسبب:

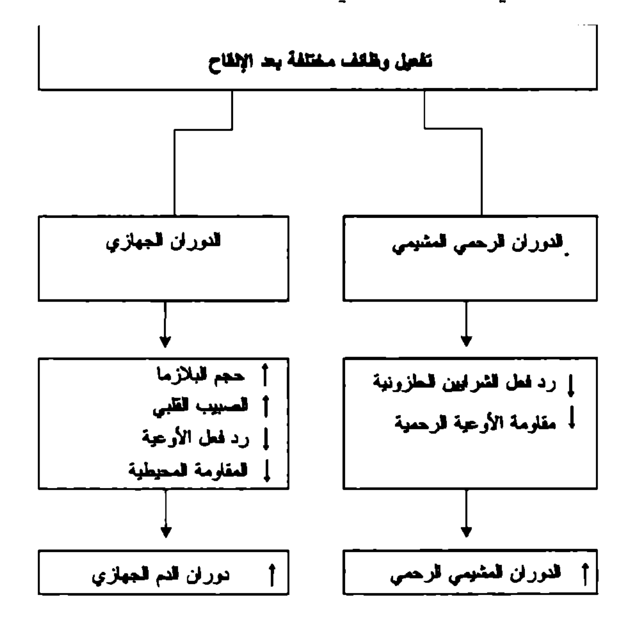
١- زيادة النتاج القلبي بالدقيقة بين التقلصات الرحمية.

٢- ارتفاع حجم الدم الجائل في الدوران بنسبة تصل حتى ٥٠٠مل بكمية الدم التي تضخ من الرحم إلى الدوران العام في أثناء المخاض. يتحرر في الوقت نفسه العديد من الهرمونات (هرمونات الشدة) مثل النورأدرينالين تنجم عنها زيادة المقوية الوعائية. ومع استمرار التقلصات الرحمية واتساع عنق الرحم ينتج ارتفاع في نتاج القلب بالدقيقة؛ وكذلك معدل النبض بنسبة قد تصل حتى ٣٥٪.

ويرتفع الضغط الدموي في طور الانقذاف حتى ١٩٠مل/زئبق. ويجب هنا زيادة الانتباه في المريضات اللواتي لديهن قصة مرضية قلبية سابقة؛ وتقصير طور الانقذاف بمساعدة المحجم الجنيني لتخفيف العبء الشديد على حركية الجهاز الوعائي الدوراني .

وبعد الولادة تتحرك السوائل المتجمعة على نحو متزايد في الوسط خارج الخلوي في أثناء الحمل نحو الدوران العام: مما يؤدي الى ارتفاع نتاج القلب بالدقيقة. ولكن هذه القيم تتراجع إلى القيمة ما قبل الحمل في أسبوعين تقريباً بعد الولادة؛ ولذلك فإن الأمهات المصابات بقصة مرضية قلبية سابقة معرضات على نحو كبير لحدوث وذمة رئة مباشرة بعد الولادة .

وفي ١٠-١٥ دقيقة بعد الولادة يرتفع النتاج القلبي بالدقيقة بنسبة تصل إلى ٦٠-٨٠٪ بسبب زوال الحاجز الوريدي للأجوف عبر الرحم الحامل، وبالتالي نقل الدم الذاتي من الرحم والمشيمة إلى الدوران العام. كما تتحرك السوائل خارج الوعائية إلى جهاز الدوران مما يتظاهر بزيادة العود الوريدي إلى القلب، وبالتالي زيادة حجم الانقباضة القلبية، وبعد ساعة تقريباً يعود نتاج القلب بالدقيقة إلى الحالة التي كان عليها في بداية المخاض.



تغيرات التكيف الموضعة والجهازية في الدوران الوالدي نتيجة لتفاعلات متصالبة بين الأنسجة الوالدية والجنينية في مرحلة التعشيش

ثانياً- التغيرات في الكلية والمجاري البولية ومخزون السوائل:

تحدث ابتداء من الأسبوع الحملي العاشر تغيرات وصفية في الأعضاء المسؤولة عن طرح البول، مثل توسع الحويضة والكؤيس والحالب ترى في الجهة اليمنى أكثر من الجهة اليسرى، تنجم عن التأثير البروجستروني في العضلات الملس وعن ضغط الرحم الحامل على الجوار.

ينجم عن ازدياد الحجم داخل الوعائي وارتفاع النتاج القلبي ازدياد التروية الوعائية الكلوية مما يؤدي إلى زيادة نسبة الرشح الكُبيبي بنسبة النصف؛ وكذلك إلى تغير

الوظيفة الأنبوبية. تبلغ هذه التغيرات حدها الأعظم في الأسبوع الحملي ٣٢، ويبدأ هذا الحد بالتراجع بعدئذ باتجاه الوضع الذي كان عليه قبل الحمل.

وتفسر هذه التغيرات الكلوية بارتفاع قيم بعض الهرمونات مثل الألدوستيرون دي أوكسي كورتيكوستيرون والبروجسترون والكورتيزول.

ويسبب ارتفاع الرشح الكُبيبي يزيد طرح الصوديوم، ولتعديل هذه الزيادة يرتفع الألدوسترون في الدم إلى خمسة أضعاف قيمته أحياناً؛ ليزيد عود امتصاص الصوديوم.

وفي حالات مرضية مثل الانسمام الحملي ينقص الرشح الكُبيبي مع بقاء زيادة عود الامتصاص الأنبوبي للماء والصوديوم: مما يسبب الوذمات المعممة.

يتراجع الرشح الكُبيبي الكلوي في الانسمام الحملي بنسبة ٣٠-٤٠٪ مقارنة بالحمل الطبيعي، وتسبب الأذية في البطانة الكُبيبية الكلوية بيلة بروتينية لا انتقائية. ويسبق الأذية البطانية اضطراب في الوظيفة الأنبوبية ينجم عنه نقص في طرح حمض البول والكلسيوم والكاليكرين في البول: مما يعني أن ارتفاع حمض البول في الدم ونقص نسبة الكاليكرين/ الكرياتين في البول غالباً ما يسبقان العلامات السريرية في الانسمام الحملي، وأن ارتفاع الكرياتينين وحمض البول في الدم مع نقص التبول حتى توقفه يدل على سوء وظيفة كلوية شديد، ويكون نقص حجم البول هنا ناجماً عن نقص الحجم ما قبل الكلوي.

علينا أن نتذكر

● الوذمة الحملية هي توضع السوائل ضمن أنسجة الحامل؛ ولاسيما في الوسط خارج الخلوي بسبب المتغيرات الوظيفية في أثناء الحمل في جهازي الدوران والبول خاصة.

● تتظاهر الوذمة الحملية بزيادة وزن الحامل الذي يجب ألا يزيد عن ١٢كغ طوال مدة الحمل.

● تبدو في جهاز الدوران التغيرات التالية: نقص مقاومة الأوعية المحيطية وزيادة حجم الدم الجائل في الجسم وزيادة حجم النتاج القلبي في الدقيقة.

● تحدث الوذمات نتيجة كل هذه التبدلات إضافة إلى انخفاض الضغط الحلولي في المصورة وسوء العود اللمفاوي.

● أما في جهاز البول فيزداد الرشح الكُبيبي وتتغير الوظيفة الأنبوبية، ويؤدي اضطراب طرح الصوديوم وامتصاصه في بعض أمراض الحمل كالانسمام الحملي إلى وذمة معممة.

ارتفاع الضغط الشرياني في أثناء الحمل

الدكتور محمد الطباع

ارتفاع الضغط الشرياني في أثناء الحمل من أكثر المشاكل التي تصادف الحامل، ويمثل هذا المرض ذاته تحدياً لمهارات الفريق الطبي لما يحمل من نتائج جيدة إذا تم تشخيصه وعلاجه بالطريقة المثلى، في حين يحمل كوارث قد تطول حياة الأم والجنين إذا تأخر تدبيره أو أخفق.

ظهرت في السنوات الأخيرة تصنيفات عدة لهذا الداء أحدثها:

١- **ما قبل الإرجاج - إرجاج (ارتعاج) eclampsia:** ويعرَف بوجود ارتفاع الضغط الشرياني مع بيلة بروتينية بعد الأسبوع العشرين من الحمل. (وحالياً لا تعدّ الوذمة جزءاً من تشخيص ما قبل الإرجاج). ويستثنى من ذلك الحمل الرحوي والحمل المتعدد اللذان يمكن تشخيص ما قبل الإرجاج فيهما قبل الأسبوع العشرين، وتحدث هذه الحالة في النساء اللواتي ليس لديهن قصة ارتفاع ضغط شرياني قبل ذلك، وهي لا تُرى إلا في أثناء الحمل، وتختفي تلقائياً بعد الولادة.

٢- **ارتفاع الضغط الشرياني المزمن:** يعرف بأنه ارتفاع الضغط المشخص قبل الحمل أو قبل الأسبوع الحملي العشرين، ويتم تشخيصه للمرة الأولى في الحمل، ويستمر ٨٤ يوماً (١٢ أسبوعاً) بعد الولادة. ويقال بارتفاع الضغط حين يساوي ١٤٠/٩٠ ملم، أو يجاوز هذا الحد.

٣- **ارتفاع الضغط الشرياني المزمن مع ما قبل الإرجاج:** هو ما قبل الإرجاج الذي يحدث في الحوامل المصابات بارتفاع ضغط شرياني مزمن: على أن يرتفع الضغط الانقباضي بمقدار ٣٠ ملم والانبساطي بمقدار ١٥ملم مع وجود بيلة بروتينية.

٤- **ارتفاع الضغط الحملي:** كان يسمى سابقاً ارتفاع الضغط الشرياني العابر، وهو ارتفاع الضغط الشرياني الذي يحدث في الحمل أو في الأربع والعشرين ساعة الأولى بعد الولادة دون وجود علامات أخرى.

أولاً- ما قبل الإرجاج

نسبة الحدوث:

إذا عُدَّ الحمل حالة فيزيولوجية طبيعية في حياة المرأة: فإن ما قبل الإرجاج يعدّ أكثر متلازمة شيوعاً في السيدات الحوامل، إذ تُشاهد في ٥-١٠٪ من الحمول.

ويقف ما قبل الإرجاج واختلاطاته وراء ٣٠-٥٠٪ من وفيات الأمهات، كما يمثل واختلاطاته السبب الأكثر شيوعاً للمراضة والوفيات في الجنين.

المظاهر الحيوية- الديموغرافية في سببيات ما قبل الإرجاج:

١- **الاعتبارات العامة:**

- **العمر:** تزداد نسبة حدوث المرض في الحمل الذي يحدث في طرفي سن النشاط التناسلي كالخروس صغيرة السن والخروس المتقدمة بالعمر.

- **عدد الولادات:** مع أن هذا المرض مرض الخروسات فإنه متى حدث فيهن يصبح قابلاً للنكس في الحملين الثاني والثالث بنسبة ٣٠-٥٠٪.

- **الطبقة الاجتماعية:** المرض أكثر انتشاراً في النساء ذوات المستوى الاجتماعي الأدنى، وقد يكون للوضع الاجتماعي دور عبر عوامل خطر أخرى تطور الحالة كسن الزواج وعدد الولادات ونمط النظام الغذائي وانتشار فقر الدم.

- يمثل **الحمل** -ولاسيما في الثلث الثالث- فرصة لحدوث المرض، ولا يزال النسيج المشيمي -وليس الجنين- العامل الأساسي لحدوثه؛ إذ يشاهد في الحمل الرحوي وخثار المشيمة المفرط في الحمل المتعدد.

٢- **السبب:**

يمثل ما قبل الإرجاج - إرجاج حالة تحفل بالنظريات، منها كثير غير مثبت، كالنظرية الغدية الصمية ونظرية الإقفار الرحمي والعوز الاغتذائي واضطرابات الشوارد واضطراب الفيبرونكتين fibronectin والببتيد المدر للصوديوم وغيرها.

وترى **إحدى النظريات** أن السبب هو في زيادة البروستاغلاندينات الموسعة للأوعية (PGE_2) والبروستاسيكلين) في الحمل الطبيعي ونقصان البروستاغلاندينات المقبضة لها (الترومبوكسان A2 المقبض للأوعية الذي يتشكل في الصفيحات)، وحدوث العكس في ما قبل الإرجاج- إرجاج: مما يسبب تقبضاً وعائياً وازدياداً في الحساسية تجاه تسريب الأنجيوتنسين II.

أما **النظرية الأحدث** نسبياً فتقول: إن السبب قد يكون خلل وظيفة بروتياز المشيمة الذي يضبط الجريان الدموي في المشيمة عبر تدرك الببتيدات ذات الفعالية الوعائية في الدوران المشيمي.

وهناك نظريات ما زالت في طور الدراسة كالاضطرابات المناعية والأسباب الوراثية.

٣- الإمراض:

يتجلى المظهر الإمراضي الشامل الأساسي في التشنج الوعائي الذي يؤدي إلى نقص أكسجة موضع وإزالة حيوية أنسجة الأوعية الدموية، وقد يتلو ذلك حدوث النزف. **ويتظاهر هذا الإمراض كما يلي:**

أ- المشيمة: قصور مشيمي مع نزف قد يكون عارضاً، يؤدي إلى تأخر النمو ضمن الرحم أو صغر الجنين نسبة إلى سن الحمل أو إلى موت الجنين داخل الرحم؛ إضافة إلى أنماط مختلفة للنزف العارض.

ب- الكبد: قصور الوظيفة الكبدية والنزف تحت المحفظة ومتلازمة انحلال الدم وارتفاع الإنزيمات الكبدية ونقص الصفيحات (HELLP).

ج- الكلية: نخر جزئي أو كلي في الكليون nephron مع شح بول وبيلة بروتينية وانقطاع البول.

د- الدماغ والشبكية: خلل وظيفة الدماغ وهلوسة وخلل النطق، والهلوسة البصرية، وقد تحدث نوب إرجاج.

تصنيف ما قبل الإرجاج:

١- ما قبل الإرجاج الخفيف.

٢- ما قبل الإرجاج الشديد.

٣- الإرجاج (حدوث نوبة إرجاج عند مريضة ما قبل الإرجاج بحيث لا يمكن تعليل النوبة بأي سبب آخر).

الصورة السريرية:

لا يتخذ مسار المرض عادة صفة حادة، بل يترقى على نحو مخاتل، لذلك يتم البحث عن التشخيص الباكر باتباع برنامج رعاية صارم ومنوالي قبل الولادة؛ إذ توجد أعراض مبكرة، ويشير **وجود الأعراض** إلى درجة شديدة من الداء الحملي.

١- ارتفاع الضغط: يرتفع الضغط الانقباضي ليصل إلى ١٤٠ملم زئبق، أو يزيد بمقدار ٣٠ملم زئبق عن سويته قبل الحمل، أو يرتفع الضغط الانبساطي إلى ٩٠ملم زئبق، أو تحدث زيادة مقدارها ١٥ملم زئبق عن سويته قبل الحمل إذا كانت معروفة؛ على أن يتم قياس الضغط مرتين على الأقل بفارق ٤ ساعات.

٢- الوذمة: كانت تُعدّ من أعراض ما قبل الإرجاج - إرجاج، ولكنها أصبحت قليلة الأهمية نسبة إلى أبكر علامة وهي الوذمة الخفية التي تتجلى بزيادة الوزن غير الطبيعية في زيارتين متتاليتين.

وتعدّ الوذمة في جدار البطن (علامة قشر البرتقالة) ووذمة الوجه واليدين المعممة عرضاً متأخراً.

٣- البيلة البروتينية: يعدّ وجود أكثر من ٣غ من البروتينات/لتر بول مشخصاً للبيلة البروتينية؛ ولكن يجب نفي وجود خمج في السبيل البولي.

ما قبل الإرجاج الشديد:

ضغط الدم: الانقباضي ≤ ١٦٠ ملم زئبق والانبساطي ≤ ١١٠ ملم زئبق.

- البيلة البروتينية > ٥ غ/لتر في بول الـ ٢٤ ساعة.
- وجود الأعراض: الصداع وتشوش الرؤية والألم الشرسوفي وغير ذلك.
- شح البول.
- انحلال الدم (ارتفاع البيليروبين في الدم) والتخثر المنتشر في الأوعية.
- ارتفاع الإنزيمات الكبدية.
- نقص الصفيحات.
- متلازمة انحلال الدم وارتفاع الإنزيمات الكبدية ونقص الصفيحات.
- ارتفاع الكرياتينين في المصل (الطبيعي ١,٠-١,١ ملغ/دل).
- الوذمة الرئوية.
- تأخر نمو الجنين.

اختلاطات ما قبل الإرجاج:

تشتق كل الاختلاطات من الفيزيولوجيا الإمراضية للداء الحملي التي تتضمن التشنج الشريني ونقص الأكسجين والتوسع الوعائي الذي يؤدي إلى النزف **كما يلي:**

١- تفضي عرقلة الدوران الرحمي - المشيمي إلى حدوث **قصور مشيمي** وتأخر النمو داخل الرحم مع نزف عارض وانفكاك مشيمي؛ الأمر الذي يسبب تسارع الإعاقة في الدوران المشيمي وتكوّن الورم الدموي خلف المشيمة. يؤدي النزف العارض الخفي إلى حدوث اعتلال التخثر المنتشر ضمن الأوعية واضطرابات التخثر في الحامل إضافة إلى نقص حجم الدم.

٢- يؤدي **التشنج الوعائي** الكلوي إلى **حدوث نخر** حاد في القشر وشح بول شديد وانقطاع البول، وإذا كان الوضع عكوساً فهو يعكس نخراً نبيبياً حاداً.

٣- الكبد: يلاحظ تأثير نقص الأكسجة في وظيفة الكبد والنزف تحت المحفظة الكبدية، أو الأمران معاً، إضافة إلى متلازمة انحلال الدم وارتفاع الإنزيمات الكبدية ونقص الصفيحات مع ارتفاع الضغط. يمثل الضمور الأصفر الحاد

للكبد أشد تظاهرة فيه وهي مميتة.

٤- **القلب:** قصور القلب الناجم عن ارتفاع الضغط والقصور الإكليلي.

٥- **الشبكية:** نزف في الشبكية مع بعض الانفصال فيها.

٦- **الدماغ:** ينجم عن نقص الأكسجة والوذمة والنزف حدوث تشوش عقلي وفي الرؤية والسمع وعدم التناسق والنوب الاختلاجية التي تقلد نوب الإرجاج.

الخطوط الأساسية للعلاج:

لا زالت السببيات الدقيقة للمرض غامضة حتى الآن، وهذه المتلازمة هي مجموعة من الأعراض، وليس مسارها واحداً في جميع الأحوال، وهي ترافق الحمل في الإنسان والقرود المتقدمة في التطور، وهما كائنان تميزهما وضعية الانتصاب، وتختفي الآفة تلقائياً في نهاية الحمل أو في غضون ٤٨ ساعة بعد الولادة، وتذكر حديثاً حالات نادرة من الإرجاج الكامن تحدث فيها النوب الاختلاجية في وقت متأخر نحو ٨-١٠ أيام بعد الوضع.

خطوط المعالجة: هنالك **خطان** رئيسيان للمعالجة:

الراحة في السرير، مع الراحة الذهنية **بالتهدئة** بدءاً بالطمأنة اللفظية وانتهاءً باستخدام مشتقات المورفين.

إنهاء الحمل بتوقيت ملائم: وتجرى لهذا الموازنة بين الخداج ومخاطره من جهة واستمرار الحمل مع ما يمكن أن تمثله البيئة ضمن الرحم من مخاطر من جهة أخرى.

١- علاج ما قبل الإرجاج الخفيف:

العلاج الأساسي لما قبل الإرجاج بنوعيه الخفيف والشديد هو إنهاء الحمل: ولكن تُعالج بعض حالاته الخفيفة علاجاً محافظاً حين تكون سن الحمل مبكرة لخطورة الخداج على الوليد. ويشمل العلاج المحافظ مراقبة الحامل دورياً ومناطرة الجنين دورياً كذلك.

المعالجة العرضية: مع العلم أن إمراض الحالة مستمر: فإن ما تتوخاه المعالجة هنا السيطرة على الأعراض لتجنب المزيد من المضاعفات في الحامل وفي الجنين.

يتضمن التدبير ما يلي:

أ- **النظام الغذائي:** حمية قليلة الملح مرتفعة البروتين مع محتوى عالٍ من الفيتامين.

ب- **الأدوية الخافضة للضغط**، وأكثرها استخداماً:

- الميتيل دوبا.
- حاصرات أقنية الكلسيوم وحاصرات بيتا.

ج- **المعالجة الداعمة** المتضمنة سلفات المغنزيوم. والهدف من إعطائها هو الوقاية من الإرجاج لا خفض الضغط.

د- **يجب إعطاء الديكساميتازون** للحامل لإنقاص حوادث قصور الرئة والنزوف الدماغية في الجنين.

استقصاءات ما قبل الإرجاج:

- تحليل البول.
- جمع بول ٢٤ ساعة (البروتين الكلي وتصفية الكرياتين).
- تعداد الدم الكامل.
- الفحوص الدموية اللازمة.
- تركيز البولة في البلازما.
- وظائف الكبد.
- زمن النزف والتخثر.
- التقييم بالصدى والدوبلر (حجم الجنين- حجم السائل الأمنيوسي- السيماء الفيزيائية الحيوية).

٢- علاج ما قبل الإرجاج الشديد:

إن إنهاء الحمل هو حجر الأساس في معالجة ما قبل الإرجاج الشديد.

يتابع المريضة فريق مؤلف من الطبيب المولد وطبيب التخدير وطبيب الأطفال.

يمكن تقسيم خطة التدبير إلى مجموعات، ويمكن القيام بما تتضمنه تلك المجموعات على نحو متزامن أو متتابع، وتلك المجموعات هي:

أ- الأدوية المضادة للاختلاج:

- الدواء الأمثل هو سلفات المغنزيوم: الجرعة البدئية هي ٤ غرامات عن طريق الوريد و٥ غرامات عن طريق العضل في كل ألية متبوعة بـ ٤ غرامات عن طريق العضل في كل ألية بالتناوب كل ٤ ساعات، وتصل الجرعة اليومية إلى ٢٠-٢٤ غراماً.

تتم مناطرة الانسمام بسلفات المغنزيوم لتحقيق: معدل تنفسي لا يقل عن ١٨/دقيقة، ووجود منعكسات الركبة والكاحل وعلى ألا يزيد مستوى المغنزيوم في المصل على ١٠ميلي مكافئ/ل. وإذا لم تتحقق إحدى هذه العلامات توقف الجرعة التالية.

- الدرياق هو غلوكونات الكلسيوم ١٠٪ (١٠-٢٠مل ببطء عبر الوريد).

آلية العمل: أثبتت سلفات المغنزيوم قدرتها على علاج هذه الحالات بفضل: الإحصار العصبي العضلي والتركين القشري ومعاكسة الوذمة الدماغية وعامل خافض للضغط (ولكن لا تستعمل سلفات المغنزيوم خافضاً للضغط).

ب- خافضات الضغط:

- الهيدرالازين يعطى بالوريد، وله تأثير سريع (موسع

للأوعية المحيطية).

- اللابيتالول (حاصر بيتا وألفا) يعطى وريدياً، ويؤثر في ٥-١٥ دقيقة، وهو الدواء الأكثر استعمالاً في الوقت الحاضر.

- المدرات حين وجود وذمة رئة.

ج- إنهاء الحمل:

- بعد أن تستقر حالة المريضة تؤخذ مسألة إنهاء الحمل بصورة جدية (إذا لم تكن المريضة بحالة مخاض) باللجوء دون تردد إلى القيصرية، وتبلغ نسبة القيصرية هنا ٦٠-٨٠٪.

- إذا كانت المريضة بحالة مخاض فعال يقصَر أمد المرحلة الثانية منه باستخدام الملقط أو المحجم.

- متابعة مراقبة العلامات الحيوية حتى مضي ٤٨ ساعة على الولادة، ثم تخرج المريضة.

- تعطى سلفات المغنزيوم مدة ٢٤ ساعة بعد الولادة.

الإنذار:

- معدلات الوفيات في الحامل أقل من ٢٪.

- ووفيات الأجنة حوالي الولادة أقل من ٨٪.

٣- علاج الإرجاج:

حين حدوث نوبة إرجاج يجب اتخاذ التدابير التالية الخاصة بالإرجاج، وبعد السيطرة على النوبة تعالج المريضة كما في حالة الإرجاج الشديد:

أ- من الأمور بالغة الأهمية التي يجب أن يبدأ بها: المحافظة على طريق الهواء حراً ومص المفرزات ووضع القثطرة البولية مع توفير الحماية من السقوط عن السرير.

ب- الأدوية المضادة للاختلاج: الدواء الأمثل هو سلفات المغنزيوم. إذا لم تتم السيطرة على النوبات يعطى الـ البنتوثال صوديوم ٥-١٠٪ بمقدار ٠,٥-١غرام وريدياً مع توافر الاستعدادات لإجراء التنبيب الرغامي مع إعطاء مرخ عضلي وتطبيق التهوية المضبوطة إن استدعى الأمر أو من دون ذلك.

ج- الأدوية الداعمة:

- سلفات الأتروبين لتجفيف مفرزات السبيل التنفسي.

- الصادات عبر الوريد أو عن طريق العضل.

- الديجوكسين عن طريق الوريد إذا ظهرت علامات قصور القلب.

- الإماهة عن طريق الوريد مع تجنب المحلول الملحي.

وبعد السيطرة على نوبة الإرجاج واستقرار المريضة ينهى الحمل كما في حالة ما قبل الإرجاج الشديد.

تُعالج حالات الذهان والهوس التاليين للإرجاج على نحو محافظ، وعادة ما تلاحظ استجابة جيدة في غضون أسابيع.

ثانياً- ارتفاع الضغط الشرياني المزمن

تحدد حالة ارتفاع الضغط المزمن وتحدد درجته من خلال رقم الضغط الانبساطي، وتحمل هذه الحالة مخاطر مزدادة لحدوث الولادة المبكرة وما قبل الإرجاج المضاف والانفكاك المشيمي الباكر وتأخر نمو الجنين داخل الرحم.

درجاته:

الدرجة	الضغط الشرياني الانبساطي (ملم زئبق).
بسيط:	٩٠ - ١٠٤
متوسط:	١٠٥ - ١١٤
شديد:	≥ ١١٥

التدبير:

١- جمع المعلومات الأساسية بما في ذلك المعطيات التالية:

أ- مدة ارتفاع الضغط.

ب- المعالجات الحالية والسابقة.

ج- عوامل الخطر القلبية الوعائية الأخرى (التدخين، زيادة الشحميات بالمصورة، البدانة، الداء السكري).

د- العوامل الطبية الأخرى (كمضاعفات حالات الصداع، أو احتشاء العضلة القلبية أو الألم الصدري، أو السكتة السابقة، أو المرض الكلوي).

هـ- الأدوية ذات الفعالية الوعائية (مقلدات الودي الأمينية، أو مضادات الاحتقان الأنفي، أو حبوب منع الحمل).

و- القيم الدموية القاعدية بما في ذلك تعداد الدم الكامل وكرياتينين المصل ونتروجين البولة الدموية وحمض البول وكلسيوم المصل.

ز- موجودات تحليل البول.

ح- نتائج تحليل بول ٢٤ ساعة لتحديد تصفية الكرياتينين والبروتين.

ط- تخطيط كهربائية القلب إذا لم يكن قد أجري للمريضة في الأشهر الستة المنصرمة.

ي- قياس الكلسيوم في بول ٢٤ ساعة.

٢- المعالجة:

أ- يمكن تدبير المريضات المصابات بالدرجة البسيطة من ارتفاع الضغط، وبعض حالات ارتفاع الضغط المتوسطة الشدة في بداية الأمر دون أدوية **باتباع الإجراءات التالية:**

- الحد من الصوديوم في النظام الغذائي إلى ٤ غرامات.

- إيقاف التدخين والكحول.

- الحد من الفعالية الفيزيائية.

- التصوير بالأمواج فوق الصوتية بعمر (١٨) أسبوعاً حملياً ثم كل ٤-٦ أسابيع لمتابعة نمو الجنين، وقد تجرى بتواتر أكبر حسب الضرورة، لكن بفواصل لا تقل عن أسبوعين.

- المراقبة قبل الولادة بدءاً من الأسبوع ٣٢ الحملي (أو أبكر من ذلك إذا كان ارتفاع الضغط شديداً أو كان هنالك شك في وجود تأخر نمو الجنين داخل الرحم).

- يجرى اختبار اللاشدة NST أو السيماء الحيوية الفيزيائية أسبوعياً أو مرتين في الأسبوع اعتماداً على شدة ارتفاع الضغط.

ب- ينبغي تجنب اللجوء إلى استخدام مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين ACE والمدرات في الحمل.

ج- المعالجة الدوائية التي يمكن البدء بها في أثناء الحمل: تتضمن الخيارات الخاصة بالمعالجة بدواء وحيد لتدبير الضغط الشرياني الانبساطي الذي يزيد على ١٠٥ملم زئبق ما يلي:

- الميثيل دوبا ٢٥٠ ملغ ثلاث مرات يومياً حتى ٢غ/يوم على أربع جرعات. لهذا الدواء أثر مثبط للفعل الأدريناليني بصورة مركزية: مما يؤدي إلى إنقاص المقاومة الوعائية الجهازية، وتبين أنه آمن في أثناء الحمل.

- يمكن أن يحدث الميثيل دوبا أذية كبدية، لذلك يجب تحري الإنزيمات الكبدية مرة في كل ثلث من الحمل على الأقل.

- يستخدم الهيدرالازين عادة بوصفه عاملاً ثانياً إذا تم الوصول إلى الجرعة القصوى من الميثيل دوبا، ويجب عدم اللجوء إليه بوصفه دواء الخط الأول عن طريق الفم. هذا الدواء موسع وعائي محيطي بتأثير مباشر، ويمكن استخدامه بكفاءة بالمشاركة مع الميثيل دوبا أو حاصر بيتا. قد تنجم عن الهيدرالازين متلازمة شبيهة بالذأب، لكن هذا لا يحدث عادة إلا بجرعات تزيد على ٢٠٠ملغ/يوم مدة تزيد على ستة أشهر. وقد يؤدي أيضاً إلى حدوث احتباس السوائل.

- اللابيتالول دواء آمن للاستخدام في الحمل، ويمكن اللجوء إليه في المريضات اللواتي لا يستطعن تناول الميثيل دوبا، أو حين لا يكون هذا الدواء فعالاً. هذا الدواء حاصر غير نوعي لمستقبلات بيتا وألفا، وهو مضاد استطباب في اللواتي يعانين إحصاراً قلبياً فوق الدرجة الأولى. وهو مفيد بوصفه معالجة وحيدة، ويمكن أن يعمل أيضاً بمشاركة الهيدرالازين.

د- المعالجة الدوائية التي تمت المباشرة بها قبل الحمل: يمكن للمريضات الاستمرار بها إذا كانت ضرورية لضبط ضغط الدم على نحو كافٍ، باستثناء مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين.

- قد يسبب سحب الكلونيدين ارتفاعاً حاداً في ضغط الدم، وهو يستخدم بأمان في الحمل.

- النيفيديبين حاصر لأقنية الكلسيوم، وهو ماسخ عند الحيوانات، ولكن تم استخدامه في الثلث الثالث عند الإنسان، وهو ذو مخاطر محتملة: لأنه قد يحدث هبوطاً حاداً في الضغط. يستخدم هذا الدواء موقفاً للمخاض. ويجب عدم إعطائه في غضون ست ساعات من استخدام سلفات المغنزيوم.

هـ- المعالجة الإسعافية لنوبة ارتفاع الضغط:

- معالجة المريضات ذوات الحالات الإسعافية من ارتفاع الضغط - عن طريق الوريد- هي نفسها المطبقة في ما قبل الإرجاج.

- قد يحدث النتروبروسايد تسمماً بالسيانيد والثيوسيانات عند الجنين، ويجب أن يستخدم فقط بوصفه خياراً أخيراً وفي وقت لا يزيد على ٣٠ دقيقة قبل الولادة.

ثالثاً- ارتفاع الضغط الشرياني مع ما قبل الإرجاج - إرجاج

١- ارتفاع الضغط الشرياني المزمن مضاف إليه ما قبل الإرجاج:

هو ما قبل الإرجاج الذي يحدث لدى المريضات اللواتي لديهن ارتفاع ضغط شرياني مزمن: على أن يرتفع الضغط الانقباضي بمقدار ٣٠ ملم، والانبساطي بمقدار ١٥ملم مع وجود بيلة بروتينية.

٢- معالجة ارتفاع الضغط الشرياني المزمن مع ما قبل الإرجاج: يتم علاج المريضة كما ذكر في حالات ما قبل الإرجاج.

رابعاً- ارتفاع الضغط الحملي

ارتفاع الضغط الشرياني الذي يحدث في الحمل أو في الـ ٢٤ ساعة الأولى بعد الولادة دون وجود علامات أخرى.

إذا كان ارتفاع الضغط الشرياني خفيفاً أو متوسطاً فليس هناك استطباب للعلاج الدوائي، والعلاج هو للاستطبابات الوالدية. أما في حالات ارتفاع الضغط الشرياني الحملي الشديد (الضغط الانبساطي ≥ ١١٥) فيستطب العلاج كما في حالات ارتفاع الضغط الشرياني المزمن.

علينا أن نتذكر

● ارتفاع الضغط الشرياني في الحمل هو من أهم المشاكل الطبية المرافقة للحمل وأكثرها شيوعاً، ومعدلات حدوثها في تزايد مستمر. وقد أحدثت المتغيرات في شدة هذا المرض مع تفاقمه المفاجئ في أثناء الحمل تبايناً في آراء الأطباء حول طرائق علاجه.

● يمر الحمل بسلام في معظم الحوامل المصابات بارتفاع الضغط الشرياني، ولكن قد تسوء حالة بعضهن حين وجود البيلة البروتينية والوذمات المعممة، وقد ينتهي ذلك بالإرجاج وما يتبعه من عواقب مؤلمة. وإن عدم القدرة حتى هذا اليوم على معرفة المصابات اللواتي سوف تسوء حالتهن زاد في خطورة هذا المرض وفي الضرورة الملحة إلى وضع التشخيص المبكر واتباع العلاج المناسب دون تأخير؛ إذ مازال ارتفاع الضغط الشرياني والحمل من أهم أسباب الوفيات الوالدية حتى يومنا هذا.

أمراض القلب والحمل

الدكتور محمد أنور الفرا

تعدّ أمراض القلب والأوعية في أثناء الحمل خطراً لا يمكن السيطرة عليه أحياناً، وقد قلّت مصادفتها عما كانت عليه في العقود الخمسة السابقة بفضل القدرة على السيطرة على فوعة العقديات Streptococcaceae المسببة للرثية المفصلية بما وجد في الساحة الطبية من الصادات الحيوية الفعالة أدت إلى انحسار الآفات القلبية الناجمة عن الرثية المفصلية والتهاب اللوزتين في بعض البلدان المتقدمة، ولكنها مازالت ترى في الأقطار النامية.

ويمكن إيجاز أنواع أمراض القلب بما يلي:

١- أمراض القلب الرثوية المنشأ.

٢- تشوهات القلب الخلقية.

٣- أمراض القلب التالية لارتفاع الضغط الشرياني.

٤- أمراض القلب الناجمة عن إصابة الأوعية الإكليلية.

٥- أمراض القلب الناجمة عن فرط نشاط الدرق.

٦- أمراض القلب من منشأ مناعي.

٧- أمراض القلب الناجمة عن آفة رئوية.

٨- أمراض القلب الناجمة عن الزهري.

علماً أن أمراض القلب الخلقية أصبحت تحتل الصدارة في البلدان المتقدمة.

تبدلات جهاز الدوران الفيزيولوجية في أثناء الحمل

يزداد حجم الدم داخل الأوعية في أثناء الحمل بتأثير الهرمونات المشيمية كالإستروجين الحابس للماء بنسبة ٤٠٪، ويزيد بذلك العبء على القلب الأيسر، والمشيمة المؤلفة من آلاف الاتصالات الشريانية الوريدية تؤدي كذلك إلى إجهاد القلب وضعفه، والبروجسترون المفرز من المشيمة يعمل بالمقابل على توسيع الأوعية المحيطية الشريانية والوريدية.

إن القلب السليم قادر على تحمل هذه التغيرات الفيزيولوجية ومجاراتها، ولكن القلب المريض وبحسب شدة المرض لا يتمكن من مجاراتها؛ مما قد يؤدي إلى استرخاء القلب الحاد ذي الإنذار السيئ إن لم يُتدبر الأمر بسرعة.

وأكثر الآفات القلبية مشاهدة في الحوامل هي الآفات الدسامية من منشأ رثوي، وتصيب غالباً الدسام التاجي؛ وأقل من ذلك الدسام مثلث الشرف أو الدسام الأبهري، وتتظاهر بتضيق الدسام التاجي أو بقصوره أو بالتضيق والقصور معاً: وهو ما يعرف بالداء التاجي.

الأعراض والعلامات والتشخيص

تتظاهر أمراض القلب بالشعور بالتعب حين الجهد وبالخفقان وضيق التنفس مع تسرع النبض.

إن تشخيص الآفات الدسامية أصعب في الحامل مما هو في غير الحامل، والسبب في ذلك أن الحمل الطبيعي قد تصاحبه نفخة انقباضية فيزيولوجية تزول بزوال الحمل. كما أن الرحم الحامل التي ترفع الحجاب الحاجز تؤدي إلى ارتفاع موضع القلب وتسطحه مع ضيق التنفس الذي هو شكاية شائعة في الحوامل: ولاسيما في أشهر الحمل الأخيرة. وعلى هذا فكثيرة هي الحالات التي تشخص فيها آفة قلبية مع أنها ليست إلا تغيرات فيزيولوجية تتراجع بعد الولادة. ولذلك اعتمد وجود أحد المظاهر التالية للقول بوجود آفة قلبية:

١- سماع نفخة انقباضية أو ما قبل الانبساطية أو نفخة مستمرة.

٢- ضخامة قلبية غير متناسقة.

٣- نفخة انقباضية عالية يرافقها هرير thrill.

٤- اضطراب ضربات القلب اضطراباً شديداً .

تصنيف المرض

صنفت جمعية نيويورك لأمراض القلب درجات المرض كالتالي:

- **الدرجة الأولى I:** يكون المريض فيها مرتاحاً وقادراً على القيام بالأعمال الفيزيائية دون الشعور بعرض ما يحد من نشاطه.

- **الدرجة الثانية II:** لا يشعر المريض بعرض ما إذا كان مرتاحاً؛ ولكن تنتابه حين القيام بجهد فيزيائي متعب بعض الأعراض كالخفقان وضيق التنفس وتسرع القلب.

- **الدرجة الثالثة III:** تبدو فيها الأعراض القلبية حين يقوم بأي جهد فيزيائي مهما صغر.

- **الدرجة الرابعة IV:** تتظاهر فيها الأعراض القلبية حتى لو كان المريض مضطجعاً في سريره. وهذه المرحلة هي المرحلة الأخيرة من استرخاء القلب غير المعاوض.

التدبير

١- **التدبير في أثناء الحمل:** يختلف التدبير باختلاف شدة الآفة القلبية، وعلى العموم يجب الإخلاد إلى الراحة في السرير مدة لا تقل عن ثماني ساعات في الأربع والعشرين

ساعة، والابتعاد عن القيام بالجهود الفيزيائية والأعمال التي تحتاج إلى القدرة العضلية. وإذا كانت المريضة مصابة بفقر الدم فمن الواجب معالجته: لأن فقر الدم نفسه يعدّ عاملاً مؤهباً لاسترخاء القلب في أثناء الحمل. كما يجب فحص البول فحصاً دورياً للتأكد من عدم وجود خمج بولي قد يؤهب لاسترخاء القلب والتهاب الشغاف. وينصح بإعطاء البنسلين الطويل التأثير بمقدار ١,٢٠٠,٠٠٠ وحدة كل أسبوعين في الآفات القلبية الرثوية. ويجب الابتعاد عن تناول الطعام الغني بالملح لتفادي حبس الماء وزيادة العبء على القلب، ويراقب وزن الحامل والعمل على ألا يزيد الوزن على ١٠-١٢كغ في أثناء الحمل.

٢- التدبير في أثناء المخاض: دور المخاض من أخطر الأدوار التي تهدد حياة الماخض المصابة بآفة قلبية: لذا يجب أن تتم الولادة في المستشفى تحت رقابة شديدة من فريق طبي قادر على تقديم العون اللازم حين حدوث طارئ ما.

توضع الماخض في السرير ورأسها وصدرها أعلى من جذعها والجزء السفلي من جسمها، ويفتح وريد يسرَب به المصل السكري يستعمل لإدخال الأدوية حين الضرورة. يراقب الضغط الشرياني والنبض، ويُعمل على تقصير دور الماخض ما أمكن -ولا سيما دورالانقذاف- باستعمال ملقط الجنين حين تمام الاتساع وتدخل الرأس للإقلال من الجهد المبذول، كما يجب تخفيف الألم بإعطاء المسكنات، وقد يُعمد إلى التخدير فوق الجافية على نحو مستمر.

كما يجب الحذر من هبوط الضغط الشرياني الشديد: لأن ذلك يهدد الحياة، وقد يكون مميتاً.

ويجب الانتباه لعدم إعطاء السوائل -ولا سيما الملحية- في أثناء المخاض مع مراقبة حجم السوائل المعطاة وحجم البول المطروح.

ولا مكان للعملية القيصرية في التدبير إلا حين وجود استطباب ولادي كالمجيء المعترض أو ارتكاز المشيمة المعيب أو انسدال السرر.

٣- التدبير في عواقب الولادة والنفاس: بعد ولادة المشيمة والملحقات والتأكد من عدم وجود تمزق في السبيل التناسلي وتشكل كرة الأمان يرجع الطرفان السفليان: ليكونا على مستوى الجسم، ويجرى هذا العمل ببطء خوفاً من هجوم دم الطرفين السفليين الفجائي نحو القلب الذي قد يكون السبب في استرخاء القلب الحاد، إضافة إلى أن العود الوريدي يزداد بعد تصغر كتلة الرحم: لذلك يفضل أن يبقى رأس الماخض وجذعها أعلى قليلاً من جسدها، وأن تبقى النفساء تحت المراقبة مدة لا تقل عن ساعتين لكشف أي عرض من أعراض استرخاء القلب. وينصح بإعطاء الصادات مدة ٧-١٠ أيام بعد الولادة وقاية من الإنتان النفاسي والتهاب الشغاف.

٤- تدبير استرخاء القلب الحاد: يعطى «الديجيتال» بطريق الوريد، وتعطى المدرات والمورفين أو ما يشبهه لتهدئة المريضة، وقد يضطر لاستعمال الأكسجين عبر الأنبوب الأنفي أو خيمة الأكسجين، علماً أن من أوائل علامات استرخاء القلب تسرع النبض والتعطش للهواء والقلق والتعرق البارد والخراخر الرطبة في قاعدة الرئتين والسعال الممزوج بنفث الدم وأخيراً هبوط الضغط الشرياني هبوطاً مفاجئاً إذا لم تقدم للمريضة المساعدة الطبية اللازمة.

تنظيم الأسرة وأمراض القلب

ينصح بعدم الحمل في الحالات المتقدمة من أمراض القلب (استرخاء القلب)، وإن حدث الحمل يفكر بالإجهاض الدوائي بقرار من الطبيب الاختصاصي بأمراض القلب. ولا يجوز استعمال مانعات الحمل الهرمونية، بل يفضل استعمال اللوالب الرحمية أو العازل المطاطي.

علينا أن نتذكر

- لأمراض القلب في أثناء الحمل أنواع كثيرة بحسب منشئها: الخلقية، والرثوية، والمناعية، والإكليلية، والزهرية.
- أهم الأعراض الشعور بالتعب حين الجهد، والخفقان، وضيق التنفس، وتسرع النبض.
- من المهم تمييز الأعراض الناجمة عن الآفة القلبية الحقيقية من الأعراض الفيزيولوجية التي تظهر في القلب بسبب الحمل.
- تصنف أمراض القلب في أربع درجات حسب شدة الآفة.
- يكون التدبير في أثناء الحمل بالراحة والحمية المناسبة ومعالجة السبب إن عرف.
- يجب العناية الفائقة في أثناء المخاض؛ لأنه أخطر الأدوار بوضع الماخض بوضعية مناسبة وتجنيبها الحزق الشديد

ومساعدة الوالدة في الدور الأخير بالملقط أو المحجم.

- تراقب النفساء مدة لا تقل عن ساعتين لكشف أعراض استرخاء القلب باكراً إن حدث وإعطاء الصادات مدة لاتقل عن الأسبوع وقاية من الإنتان.
- يستحسن منع الحمل في المصابات بآفة قلبية متقدمة، وإن حدث الحمل وجب التفكير بإجهاضه بعد استشارة الطبيب الاختصاصي.
- لا يجوز استعمال موانع الحمل الهرمونية في المصابات بآفة قلبية، ويفضّل عندهن استعمال اللوالب.

أمراض جهاز البول والحمل

الدكتور خليل اومري

أهم ما يصادف من حالات بولية في أثناء الحمل ما يلي:

الأخماج البولية، والحصيات البولية، والركودة والاستسقاء الكلوي، ومضاعفات المداخلات الجراحية البولية، والحالات التي تتطلب مداخلات جراحية، واضطرابات إفراغ المثانة بعد الولادة.

١- الأخماج البولية في أثناء الحمل:

أكثر ما تنجم الأخماج البولية في أثناء الحمل عن تغيرات هرمونية: إذ تنقص كمية الإستروجين مما يؤدي إلى حؤول هرموني في الغشاء المخاطي للمهبل والمثانة يؤهب لحدوث خمج بولي متكرر في أثناء الحمل. ومن الأسباب أيضاً التبدلات التشريحية التي تحدث في الإحليل والمثانة مما يسبب أحياناً قصر الإحليل الوظيفي ينجم عنه جزْر جرثومي مهبلي مثاني. وهناك أسباب فيزيولوجية تتعلق بكمية السوائل المتناولة وكيفية التعامل مع الجهاز البولي التناسلي في أثناء الحمل (كالنظافة والجماع والأسباب الخارجية التي قد تؤدي إلى الخمج البولي).

تشخص الأخماج سريرياً وبإجراء مسح الجهاز البولي الكامل بالصدى (لأهميته في كشف الأسباب الغامضة مثل: الحصيات البولية والثمالة البولية، أو تشوهات الجهاز البولي) وتحليل البول مع الزرع لمعرفة العامل الممرض ومعالجته. ومن الضروري جداً في حالات الأخماج البولية المتكررة أن يكون هذ الزرع من بول مباشر من المثانة عن طريق قثطرة مفرغة.

أما العلاج فيتبع مراحل الحمل وشدة الأعراض مع الانتباه لعدم علاج «التحليل» وإنما علاج المريضة: ذلك لأن وجود بيلة كريات بيض في البول لا يعني في كثير من الحالات وجود خمج بولي فعال، أما البيلة الجرثومية فيجب معالجتها.

٢- الحصيات البولية في أثناء الحمل:

تقسم إلى: حصيات عرضية، وحصيات لا عرضية.

- لا حاجة إلى معالجة الحصيات الكلوية اللا عرضية في أثناء الحمل.

- أما الحصيات العرضية فتعالج معالجة محافظة وخاصة إذا لم يكن هناك استسقاء كلوي أو إعاقة بولية شديدة، أو يمكن معالجتها بوضع قثطرة حالبية عبر التنظير ويمكن إجراء تنظير حالب مع سحب الحصيات من الحالب أو تفتيتها مباشرة بأجهزة الليزر.

- أما التفتيت من خارج الجسم فمضاد استطباب في أثناء الحمل ويسمح به في حالات خاصة بتفتيت الحصيات الكلوية فقط بأجهزة Piezolith، كما يسمح بتفتيت الحصيات الحالبية بالتنظير فقط بأجهزة الليزر laser: لأنها لاتولد ارتجاجات أو أمواجاً قد تنتقل إلى الجنين بطريقة ما، وإنما تأثيرها موضع ومحدود على بعد ٢-٣ملم فقط من رأس المسرب.

وعلى أي حال يبقى الحل الأمثل للحصيات الحالبية المنعضلة عند الحوامل وضع قثطرة حالبية /DJ/ لتصريف البول على أن يؤجل تدبير الحصيات إلى مابعد الولادة ولاسيما إذا كانت الحصيات في الثلث المتوسط أو العلوي للحالب. أما الحصيات الحالبية السفلية وغير المنعضلة فيمكن سحبها بالتنظير بسهولة مع وضع قثطرة حالبية /DJ/ حتى نهاية الحمل حماية للجهاز البولي المفرغ.

٣- الركودة والاستسقاء الكلوي في أثناء الحمل:

الفرق بين الركودة البولية والاستسقاء الكلوي هو أن الركودة البولية في الجهاز البولي المفرغ حالة فيزيولوجية في أثناء الحمل، أما الاستسقاء الكلوي فهو مرضي وناجم عن إعاقة ما على مسير الحالب. ولما كانت الركودة البولية حالة فيزيولوجية ناجمة على الأغلب عن استرخاء في العضلات الملس للجهاز المفرغ بسبب الهرمونات الحملية فهي لا تحتاج إلى أي علاج. وقد يضطر إلى **إجراء تدبير علاجي للتوسع الكلوي في الحالات التالية:**

أ- عندما يكون الاستسقاء عرضياً (ألم قولنجات كلوية متكررة).

ب- في حالات الخمج المعند أو المترافق بالحرارة.

ج- في حالات التهديد بالإجهاض.

عندها توضع قثطرة حالبية /DJ/ بالتخدير الموضعي ومن دون مراقبة شعاعية، ويتم ذلك بسهولة كبيرة في الحوامل ويمكن مراقبة القثطرة الحالبية بعدها بالصدى.

٤- المضاعفات البولية في المداخلات الجراحية الولادية:

تحدث أحياناً في القيصريات ولاسيما الباترة مضاعفات بولية أهمها:

أ- الأذيات الحالبية.

ب- الأذيات المثانية.

ج- الأذيات الإحليلية.

إن الوضع التشريحي للرحم وترويته الشريانية معقد؛ إذ يلاصق الرحم والجدار الأمامي للمهبل وجه المثانة الخلفي ويمر الحالب فوق الشريان الرحمي عند التوائه ودخوله في الرحم، مما يؤدي في الحالات المعقدة أو النزوف الشديدة إلى أذية حالبية أو مثانية مهبلية بحسب الوضع التشريحي.

أ- من المهم جداً حين الشك في وجود **أذية حالبية** (الربط أو القطع) الابتعاد عن منطقة العمل الجراحي والبحث عن الحالب عند التقائه بالشريان الحرقفي حيث يكون تحرير الحالب ومتابعته أسهل بكثير من إجراء ذلك في المنطقة المختلطة. وفي أضعف الأحوال لابد من مراقبة المريضة لإجراء صدى للجهاز البولي مساء العمل الجراحي وفي اليوم التالي. وحين ثبات وجود أذية حالبية يكون الحل الأمثل وضع قثطرة عبر الجلد (نفرستومي) في كلية الجهة المصابة ريثما تتحسن البنية التشريحية لمنطقة العمل الجراحي، وعندها يلجأ إلى تصوير الحالب النازل بالمادة الظليلة وحدها أو ممزوجة بزرقة الميتلين. وظهور زرقة الميتلين في البول يوجه نحو ترميم الأذية الحالبية عن طرق التنظير وإلا قد يصار إلى إجراء عمل جراحي بزرع الحالب على المثانة بطرق مختلفة مع الانتباه لتجنب مفاغرة الحالب بطريقة النهاية مع النهاية end- to- end لأن ذلك سيبوء بالفشل حتماً.

وفي حالات نادرة قد يضطر إلى وضع عروة معوية بدلاً من قسم كبير من الحالب؛ كما أن هناك طرائق أخرى حديثة مثل وضع مجازة حالبية أو ما يسمى (Memokath)، ولا تستعمل هذه الطريقة إلا في حالات تضيقات الحالب التندبية الناجمة عن تليفات خلف الصفاق أو الأذيات الشعاعية.

ب- أما الأذيات المثانية فتقسم ثلاثة أنواع:

- أذية مرئية في أثناء العمل الجراحي.
- ناسور مثاني مهبلي.
- ناسور مثاني رحمي.

وترميم الأذيات المرئية في أثناء العمل الجراحي سهل جداً على أن تراعى خياطة المثانة على طبقتين مع أخذ الغشاء المخاطي بشكل ضئيل والانتباه لتحرير الرحم أو المهبل عن المثانة من دون أن تتأثر مصبات الحالب في المثانة.

ويجرى ذلك حسب **المراحل التالية:**

- تسليخ المثانة جيداً عن الجوار.
- خياطة المثانة مع الانتباه لأخذ غشائها المخاطي بالخياطة الأولى.
- خياطة ثانية متفرقة للمصلية وحدها.
- وضع قثطرة بولية سيليكونية مدة ٧ -١٠ أيام.

الناسور المثاني المهبلي: هو أكثر المضاعفات الواردة في العمليات الولادية والنسائية الواسعة، ويكون **ترميمه** إما **مهبلياً وإما بطنياً ويراعى بذلك ما يلي:**

- يتم الترميم بعد ٢-٣ أشهر من العمل الجراحي الأول.
- يفضل عدم ترك القثطرة البولية بعد العمل الجراحي الأول لأنها غير مجدية في ترميم الناسور

الناسور المثاني الرحمي: نادر وهو أقل تعقيداً من الناسور المثاني المهبلي ويمكن أن يغلق وحده في كثير من الأحيان بعد ترك القثطرة البولية مدة من ٢-٣ أسابيع.

٥- التداخلات الجراحية البولية في أثناء الحمل:

هناك عدة تداخلات جراحية بولية يمكن تطبيقها في أثناء الحمل مثل: تنظير الحالب ووضع قثاطر حالبية أو تفميم الكلية أو حتى الفتح الجراحي على الحالب، وقد تصل أحياناً إلى استئصال كلية في بعض الحالات مثل: النزوف المعندة في الالتهاب الكبي البولي النخري أحادي الجانب في كلية وحيدة.

ولما كانت التداخلات البولية عند الحوامل على الأغلب غير إسعافية تفضل المعالجة المحافظة والتدابير التنظيرية البسيطة ريثما تتم الولادة ويتم بعدها استكمال العلاج أو العمل الجراحي المناسب.

٦- اضطرابات إفراغ المثانة بعد الولادة:

كثيراً ما تراجع المريضات بشكوى عدم التبول أو ضعف التبول بعد الولادة الذي يؤدي إلى حدوث ثمالة بولية عالية على الأغلب ناجمة عن تمطط الضفيرة نظيرة الودية مما يسبب خذلاً مثانياً مؤقتاً.

من الأفضل في هذه الحالات وضع قثطرة بولية سيليكونية قياس/١٢/ مدة ٧ -١٠ أيام مع إعطاء المريضة دواء (distigmine bromide) Ubretid 5 mg الذي يساعد على تنبيه نظير الودي وعودة الوظيفة البولية في جميع الحالات بعد ذلك إلى الحالة الطبيعية من دون أي اختلاطات بعيدة الأمد.

علينا أن نتذكر

- **تصاب الحامل في أثناء الحمل وبعد الولادة بأمراض أو مضاعفات بولية مختلفة.**

● من هذه الأمراض ما يستطيع الطبيب الممارس كشفه ومعالجته كالأخماج البولية وبعض حالات الحصيات البولية والركودة البولية. ومنها ما تجب معه مراجعة الاختصاصي بأمراض جهاز البول أو جراح جهاز البول كالحصيات الحالبية والمثانية ومضاعفات المداخلات الجراحية كربط الحالب أو جرح المثانة والنواسير البولية المختلفة.

● المهم دائماً وضع التشخيص باكراً ما أمكن وتوجيه المريضة وذويها إلى مراجعة الاختصاصي في الوقت المناسب.

السكري والحمل

الدكتور بسام عبد المسيح

تحدث في أثناء الحمل تبدلات هرمونية استقلابية؛ ولاسيما في استقلاب السكريات، ويؤدي هذا إلى **أمرين**: **أولهما** أن المرأة السكرية تحصل لديها تبدلات مهمة في السكري diabetes في فترات الحمل المختلفة. **وثانيهما** أن المرأة غير السكرية قد يضطرب فيها استقلاب السكر الذي يكشف في أثناء الحمل، ويعرف بالسكري الحملي gestational diabetes mellitus.

تكون خصوبة المرأة السكرية المعالجة طبيعية إذا كان السكري من النمط ١ أو ٢، فقد تحمل وتلد عدة ولادات إذا رغبت في ذلك، وقد تحسن إنذار الحمل كثيراً في النساء السكريات وكذلك في سياق السكري الحملي في العقدين الأخيرين (وفيات الأطفال حول الولادة أو الجنين العرطل...)؛ لكن لا تزال التشوهات مزدادة نسبياً مقارنة بغير السكريات (٦-٨٪ مقابل ٢-٣٪) الأمر الذي يعزى إلى ارتفاع السكر في الأسابيع الأولى من الحمل. ولم تؤدِّ كل الجهود المبذولة لضبط السكر منذ تشخيص الحمل إلى خفض نسبة التشوهات في السكريات. وهنا يأتي دور التخطيط للحمل مسبقاً وضبط السكر قبل السماح للسكرية بالحمل.

التغيرات الهرمونية في الحمل

تنقص الحاجة إلى الأنسولين في بداية الحمل، ويزداد حدوث هبوط السكر في هذه الفترة بسبب ارتفاع الإستراديول والبروجسترون من جهة؛ وبسبب صعوبة تغذية بعض النساء لإصابتهن بأعراض الوحام في الأسابيع الأولى من جهة ثانية. وبدءاً من الشهر الرابع للحمل تزداد المقاومة للأنسولين حين تبدأ المشيمة إفراز الهرمونات مثل هرمون النمو (GH) والهرمون المطلق للموجهة القشرية (CRH) والهرمون المشيمي المولد للحليب (HLP) الذي يعدُّ أهمها وأشدها تأثيراً.

تؤدي هذه التبدلات إلى ظهور السكري في النساء اللواتي تعجز معثكلاتهن عن زيادة إنتاجها من الأنسولين كما تزداد الحاجة إلى الأنسولين في النساء المعالجات به.

تأثير الحمل في المرأة السكرية

١- التعرض لهبوط السكر في الأسابيع الأولى للحمل والميل إلى زيادة جرعات الأنسولين في الثلثين الثاني والثالث منه.

٢- تفاقم اعتلال الشبكية السريع في فترة الحمل: لذا ينصح بتقييم وضع الشبكية قبل الحمل وعلاجها بالليزر إن لزم.

٣- زيادة نسبة حدوث الانسمام الحملي.

٤- تفاقم الاعتلال الكلوي إن كان موجوداً من قبل.

تأثير السكري في الحمل

١- التشوهات الجنينية: تصل في غالب الإحصاءات الغربية إلى ٦- ٨٪ (٢-٣٪ في غير السكريات)، وأكثر التشوهات المشاهدة شيوعاً هي القلبية، ومنها تبادل منشأ الأوعية والفتحة بين البطينين وتضيق برزخ الأبهر، كما أن ضخامات العضلة القلبية شائعة؛ لكنها غالباً ما تتراجع تلقائياً.

٢- الإجهاضات المتكررة.

٣- الجنين العرطل، وهو ناجم عن السكر غير المضبوط في الحامل، ويقل حدوث هذه المضاعفة كثيراً حين ضبط السكر جيداً.

٤- الموه الأمنيوسي، وغالباً ما يترافق والجنين العرطل؛ لكن لا يبدو أن إنذاره أسوأ في السكريات.

٥- الولادة المبكرة.

٦- تألم الجنين: ويمكن الوقاية منه بالضبط الجيد للسكر.

٧- تأخر النضج الرئوي: ويؤدي إلى عسر تنفس حين الولادة.

٨- هبوط السكر في الوليد: وقد قل كثيراً بضبط السكر الجيد في أثناء الولادة والحمل. ويكون هبوط السكر باكراً في الساعات الأولى بعد الولادة، ويتوقف عادة بعد ساعات أو أيام، ومن النادر أن يكون عرضياً؛ لذا ينصح بمراقبة السكر بعد الولادة مباشرة وبفترات قريبة. ويعالج بتسريب محلول سكري ١٠٪، ويكتفي بعضهم بالتغذية الباكرة والمتواترة.

٩- هبوط الكلس: وهو يشاهد على نحو شائع، وغالباً ما يكون بتفاقم هبوط الكلس الفيزيولوجي الملاحظ في الأيام الأولى بعد الولادة.

١٠- اليرقان: وهو أكثر شيوعاً في المواليد من أم سكرية؛ إذ إن لدى ١٠- ١٥٪ من الولدان زيادة في الكريات الحمر (هيماتوكريت > من ٧٠٪) مما يتطلب المراقبة الشديدة.

١١- داء الأغشية الهلامية أو الوهط التنفسي: غدا هذا الاختلاط نادراً مع تطور أساليب ضبط السكر في الحامل؛ ولكنه يشاهد في الولادات الباكرة أو حين يكون السكر سيئ

الضبط في الحمل.

وأكثر ما يحدث الوهط التنفسي بسبب تأخر امتصاص السائل الأمنيوسي من الأسناخ الرئوية، ويتظاهر بتسرع التنفس والحاجة إلى الأكسجين على نحو أكبر من المعتاد. سير هذه الحالة سليم عادة، ويتحسن بعد ساعات من الأكسجة والعناية الجيدة بالوليد.

تحضير المريضة السكرية للحمل

١- يجب أن يحدث الحمل في فترة يكون السكر مضبوطاً إلى أقرب ما يكون من الطبيعي: لذا تنصح المريضة بالانتقال إلى العلاج المكثف بالأنسولين متعدد الجرعات إذا لم تكن موضوعة مسبقاً على هذا النظام.

٢- يجب تقصي كل المضاعفات التنكسية السكرية قبل حدوث الحمل: وذلك بفحص الشبكية فحصاً دقيقاً وتصويرها بالفلورسيئين: كي تعالج بالليزر إذا لزم الأمر قبل الحمل (يمكن إجراء العلاج في أثناء الحمل إن لم يجر قبله).

كما تجرى دراسة لكشف اعتلال الكلية السكري قبل الحمل أيضاً: وهي عامل مهم في تحديد خطورة الحمل في السكريات. وكذلك يجب كشف ارتفاع الضغط الشرياني وعلاجه أو تعديل علاجه قبل الحمل بحيث تعطى أدوية غير مشوهة للجنين (إعطاء مثبطات الإنزيم المحوّل للأنجيوتنسين ACEI مضاد استطباب).

كما يتم تحري الأخماج البولية وعلاجها قبل الحمل.

بعد هذا التقييم يمكن وضع تشخيص خطورة الحمل في مريضة سكرية، ويعدّ وجود أذية كلوية مهمة أو عينية مهمة من مؤشرات الخطورة العالية في الحمل.

السكري الحملي

هو اضطراب استقلاب السكر الذي يشخص في الحمل سواء بدأ في أثناء الحمل أم كان موجوداً قبله ولم يشخص.

وبائيات السكري الحملي:

يختلف انتشار السكري الحملي من شعب إلى آخر ومن عرق إلى آخر. كما تختلف نسبة الإصابة بحسب طريقة تحري العوامل والعينة المدروسة، وتراوح هذه النسبة في الدراسات الغربية بين ١,٤ و ١٤٪ من الحمول، وقد لوحظت زيادة النسبة في الآونة الأخيرة في مختلف الأعراق، وربما كان ذلك بسبب تقدم سن الحوامل.

عوامل الخطورة:

تزداد نسبة حدوث السكري الحملي حين وجود:

١- قصة عائلية لسكري: ولاسيما في الأقرباء من الدرجة الأولى.

٢- البدانة.

٣- الحامل أكبر من ٤٥ سنة من العمر.

٤- ولادة سابقة لطفل وزنه أكثر من ٤,١ كغ أو أقل من ٢,٧ كغ.

٥- قصة سابقة لاضطراب تحمل السكر.

٦- الانتماء إلى عرق لدية نسبة عالية من السكري من النمط ٢.

٧- سوابق ولادة طفل مشوه أو موت محصول الحمل غير مفسر حول الولادة.

٨- بيلة سكرية في زيارة سابقة للحمل.

٩- وجود متلازمة مبيض متعدد الكيسات (PCOS).

١٠- استعمال الستيروئيدات القشرية.

وبالمقابل فإن تطبيق برنامج منتظم للرياضة يخفف من حدوث السكري الحملي.

تشخيص السكري الحملي:

لما كانت أعراض السكري الحملي قليلة جداً أو غائبة يلجأ إلى تحري العوامل. ولم يتم الإجماع على فئات النساء اللائي يجب إخضاعهن لذلك، فبعض المراجع العلمية تنصح بإجراء السبر في كل النساء، في حين ينصح بعضها الآخر بإجرائه فقط في الفئات العالية الخطورة. وفي جميع الأحوال تعدّ سورية من المناطق عالية الخطورة: لذا ينصح بإجراء السبر لكل الحوامل، وتعد الفترة بين ٢٤ - ٢٨ أسبوعاً هي الفضلى لذلك، ويمكن أن يتم هذا في الزيارة الأولى للحامل في الفئات عالية الخطورة (مثل وجود سوابق عائلية لسكري حملي - بدانة - قصة عائلية شديدة لسكري من النمط ٢).

ويشخص السكري الحملي إن كان سكر الدم على الريق أكثر من ١٢٦ملغ٪مل، أو كان سكر الدم العشوائي أكثر من ٢٠٠ ملغ٪مل، ولا حاجة إلى أي اختبار إذا تأكد هذا التحليل في اليوم التالي.

يمكن إجراء اختبار تحمل السكر في النساء الحوامل بإعطاء ٥٠ غ من الغلوكوز بغض النظر عن توقيت آخر وجبة وفي أي وقت من النهار، ومعايرة السكر بعد ساعة. ويعد سكر الدم الذي يزيد على ١٣٠ملغ٪ مل في البلازما غير طبيعي (لا تستعمل الأجهزة المنزلية للتشخيص: وإنما تستعمل فقط للمتابعة بعد التشخيص)، وتخضع النساء اللواتي كان الاختبار لديهن إيجابياً للاختبار المدرسي بإعطاء ١٠٠غ غلوكوز على الريق و معايرة السكر قبل ساعة وبعد ساعة وساعتين وثلاث ساعات، ويعدّ الاختبار مشخصاً

للسكري الحملي إذا تجاوز السكر الحد الأعلى في تحليلين من أربعة تحاليل.

اختبار تحمل سكر الدم في أثناء الحمل	
الزمن صفر د	٩٥ ملغ٪مل
الزمن ٦٠ د	١٨٠ ملغ٪مل
الزمن ١٢٠ د	١٥٥ ملغ٪مل
الزمن ١٨٠ د	١٤٠ ملغ٪مل

ولا يعتمد على إجراء الخضاب الغلوكوزي من أجل تشخيص السكري الحملي.

العلاج: ثبت أن علاج السكري الحملي ينقص من المضاعفات الناجمة عنه.

١- العلاج الغذائي: (أو الحمية الغذائية) يجب على كل امرأة حامل كان لديها سكري قبل الحمل، أو ظهر لديها سكري حملي أن تستشير الطبيب لوضع خطة غذائية تهدف إلى:

أ- المساعدة على الوصول إلى سكر دم طبيعي.

ب- الحصول على زيادة وزن مناسبة في الحمل.

ج- المساعدة على نمو جنين طبيعي.

د- الوقاية من التخلن.

ويتم ذلك بإعطاء كمية من الحريرات مناسبة محسوبة حسب الوزن المثالي للحامل، و تقدر بـ ٣٠ كيلو كالوري/كغ/يوم، ترفع هذه النسبة أو تخفض بحسب وزن الحامل، فبدانة الحامل يمكن أن تؤدي إلى نمو الجنين نمواً زائداً بغض النظر عن ظهور سكري حملي كما أنها غالباً ما تزيد من المقاومة للأنسولين .

يقسم الراتب الحروري لدى الحامل إلى ٤٠٪ من السكريات و٢٠٪ من البروتينات و٤٠٪ من المواد الدسمة: لأن سكر الدم بعد الوجبات مرتبط مباشرة بالسكريات الموجودة ضمن الوجبة، فكلما نقصت نقص السكر بعد الطعام .كما ينصح بأخذ السكريات من مصادر تحوي سكريات معقدة (البقول - النشويات - الخضراوات).

لا تمنع المُحليات الصناعية (مثل الأسبرتام) في فترات الحمل لكن ينصح بالتقليل منها، وينصح بتقسيم الوجبات إلى ثلاث رئيسة وثلاث إضافية، ويستغنى عن الوجبات الإضافية في حال البدانة.

٢- العلاج بالأنسولين: تصبح إضافة الأنسولين ضرورية إن لم يضبط السكر بالحمية الغذائية، وهنا يجب استعمال نظام الجرعات المتعددة للأنسولين التي تحوي الأنسولين البطيء لضبط السكر الصباحي على الريق والأنسولين السريع لضبط السكر بعد الوجبات. ويمكن استعمال الأنسولين المعدل مثل ليزبرو أنسولين lispro insulin أو الأسبارت أنسولين aspart insulin الذي يؤدي إلى ضبط أفضل للسكر التالي للوجبات، وتعدل الجرعات بحسب المراقبة الذاتية للسكر من قبل المريضة.

٣- خافضات السكر الفموية: لم تتبنَّ منظمة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA) استعمالها في أثناء الحمل؛ لكن بعض الدراسات على الغليبنكلاميد glibenclamide (الذي يعبر المشيمة على نحو قليل) وجدت أن استعماله في الأمهات الحوامل لم يؤد إلى تشوهات أجنة كما لم يزد من نسبة هبوط السكر في الولدان. وكذلك لم تظهر دراسات المتفورمين metformin في الحوامل حدوث زيادة في تشوهات الأجنة: ولذا فليس استعماله في الحمل ممنوعاً.

أما باقي الزمر الدوائية الفموية فلا يوجد عليها دراسات كافية لإعطائها في أثناء الحمل.

مراقبة السكر في الحامل

إن مراقبة السكر عدة مرات يومياً بوساطة الأجهزة الصغيرة ضروري جداً في الحوامل، وينصح بإجراء المراقبة على الريق صباحاً وبعد الوجبات بساعة وبساعتين. يهدف علاج السكري في الحامل إلى الوصول إلى سكر دم أقل من ٩٠ملغ٪ مل على الريق وألا يتجاوز ١٢٠ملغ٪مل بعد ساعة من الوجبات، وهناك بعض المراجع التي تقبل بسكر على الريق مقداره ٩٥ملغ٪مل، وبعد ساعة ١٣٠-١٤٠ملغ٪مل وبعد ساعتين من الوجبات ١٢٠ملغ٪ مل.

مراقبة الحامل السكري

يجب مراقبة الحامل السكرية - إضافة إلى السكر لديها - مراقبة عامة ككل الحوامل، فيراقب الضغط وأعراض الخمج البولي والانسمام الحملي وعلاماتهما، كالبيلة البروتينية ومعايرة حمض البول في الدم بفترات متقاربة: إذ إن الانسمام الحملي أكثر تواتراً بوجود السكري، وترتفع خطورة الحمل عند السكريات في هذا الانسمام.

الولادة

عادة ما تبرمج الولادة أقرب ما يكون إلى موعد انتهاء الحمل الطبيعي، وتقبل الحامل في المستشفى قبل الولادة بوقت قصير إلا حين وجود مضاعفات في الجنين أو المرأة الحامل تستدعي دخول المستشفى في وقت أبكر من أجل المراقبة.

وتراقب ضربات قلب الجنين بالمرقاب في أثناء وجود المريضة في المستشفى.

الولادة الطبيعية مستحبة وفي تمام الحمل عندما تكون ممكنة، لكن الإحصاءات في الدول المتطورة تبدي حدوث الولادات في الأسبوع ٣٧ وسطياً، وتتم ثلثا الولادات بالعملية القيصرية.

في حال الولادة الطبيعية بالطريق المهبلي يوضع للحامل مصل سكري ١٠٪ تسريب وريدي بسرعة ثابتة بمعدل لتر/٨ ساعات مع تسريب وريدي للأنسولين النظامي regular insulin بمعدل ٠,٥ - ٢ وحدة/ساعة بهدف الحفاظ على سكر دم بين ٧٠- ١٢٥ملغ٪مل.

أقل من ٧٠ملغ٪مل	٠,٥ وحدة/ساعة
٧٠-١٢٥ملغ٪مل	١ وحدة/ساعة
أكثر من ١٢٥ملغ٪مل	٢ وحدة/ساعة

يستمر تسريب المصل السكري حتى يتم إطعام المريضة حين تعود إلى جرعات الأنسولين الموصوفة قبل الحمل حتى لا يحدث هبوط سكر شديد. إذا لم تكن المريضة موضوعة قبل الحمل على الأنسولين توضع بعد الولادة على نصف جرعات الأنسولين الموصوفة في أثناء الحمل.

تطبق الخطة الموصوفة أنفاً في حال وجوب إجراء عملية قيصرية.

علينا أن نتذكر

- الاستشارة السابقة للحمل مهمة جداً من أجل تحري مضاعفات السكري التنكسية وعلاجها من جهة وضبط السكري على نحو مكثف من جهة أخرى.
- تحري وجود سكري حملي ضروري جداً، ولاسيما في النساء ذوات الخطورة العالية.
- الاستشارة الغذائية مهمة لكل حامل سكرية.
- لايزال العلاج بالأنسولين على نحو مكثف متعدد الجرعات هو الموصى به على الرغم من وجود دراسات حديثة لاستعمال بعض أنواع خافضات السكر الفموية.
- لا يمكن الاستغناء عن المراقبة الذاتية للسكر من قبل الحامل وعلى نحو متكرر يومياً للوصول إلى سكر دم قبل الطعام أقل من ٩٠ ملغ٪مل وبعد الوجبات أقل من ١٣٠ ملغ٪مل.
- يفضل أن تتم الولادة حين تمام الحمل وبالطريق الطبيعي إذا لم تكن هناك حالة إسعافية توجب إنهاء الحمل باكراً، أو تستطب العملية القيصرية.

التهاب الحويضة والكلية الحملي

الدكتور جعفر غيبة

تطرأ على جهاز البول في الحامل تبدلات تشريحية ووظيفية: إذ ترتخي العضلات الملس في كل من المثانة والحويضة والحالب، وتزداد سعتها بتأثير كميات البروجستيرون الكبيرة التي تفرزها المشيمة: مما يؤدي إلى ركودة وريدية تؤهب لحدوث الأخماج. ومن جهة ثانية ينجم عن كبر حجم الرحم وميلها للأيمن أن تضغط الحالب الأيمن في مستوى المضيق العلوي. ويزيد هذا في تعرض الحامل لالتهاب الحويضة والكلية pyelonephritis.

أكثر ما يحدث هذا الخمج بالطريق الصاعد، فيصاب الإحليل فالمثانة فالحالب فالحويضة والكلية، وقد يحدث أحياناً بطريق الدم والأوعية اللمفاوية.

العامل المرض

العامل المرض الشائع هو الإشريكيات القولونية، وقد يكون المتقلبات أو العقديات البرازية وأحياناً العصيات الزرق.

البيلة الجرثومية اللاعرضية

تؤدي العوامل المؤهبة للخمج ووجود الجراثيم الممرضة إلى تجرثم البول أحياناً؛ ولكن دون ظهور أعراض، ما عدا كشف الجراثيم في البول بفحصه المتوالي الذي يجرى للحوامل وحين ظهور هذه البيلة الجرثومية يجب توجيه المعالجة اللازمة كيلا تتطور هذه الحالة إلى التهاب حويضة وكلية يظهر بأعراضه الصريحة. يحدث هذا التحول في ٢٠-٣٠٪ من الحوامل إذا أهملت البيلة الجرثومية اللاعرضية، وتقل نسبة التحول إلى ٣٪ فقط إذا عولجت.

يبدو التهاب الحويضة والكلية الحملي بشكلين؛ حاد ومزمن:

١- التهاب الحويضة والكلية الحملي الحاد:

يحدث في ٣٪ من الحمول عامة، ويظهر بعدة هجمات من العرواءات الشديدة يليها ارتفاع حرارة مع صداع وقَهَم وألم في ناحية المراق الأيمن وتعدد بيلات وألم في أثناء التبول، وغثيان وقيء قد يؤدي إلى التجفاف.

بالفحص السريري يكشف الألم في ناحية الكلية المصابة (اليمنى غالباً) بإجراء رج الكلية بالضغط المتناوب على كل من المسكنين الكلويين.

بفحص البول تكشف الجراثيم المسببة وخلايا قيحية كثيرة، وقد توجد الأسطوانات الدالة على إصابة متن الكلية (البرنشيم parenchyme)، وبفحص الدم يرى ازدياد عدد الكريات البيض عديدة النوى، وقد ينتهي الأمر بتجرثم الدم بنسبة ٧-١٠٪ من الحالات وإلى الصدمة الجرثومية في ١-٣٪ من الحالات، وهي سيئة الإنذار جداً.

٢- التهاب الحويضة والكلية الحملي المزمن:

يحدث إذا كانت معالجة الالتهاب الحاد ناقصة. فبعد أن تحدث عدة هجمات من الالتهاب الحاد ينقلب إلى الإزمان، فيؤذي وظيفة الكلية، وتبقى البيلة الجرثومية ما لم تعالج بالصادة المناسبة ولفترة طويلة (بضعة أسابيع) حتى التأكد من زوالها زوالاً تاماً.

أثر التهاب الحويضة والكلية الحملي في سير الحمل

يزيد التهاب الحويضة والكلية الحملي نسبة حدوث المخاض الباكر: أي نسبة الخداج الذي يزيد نسبة وفيات ما حول الولادة، كما قد يسبب نقص نمو الجنين داخل الرحم.

وفي الالتهاب المزمن الذي يؤذي المتن الكلوي يؤدي إلى ارتفاع الضغط الشرياني والكلوي المنشأ الذي يسبب قصوراً كلوياً سيئ الإنذار.

الوقاية والمعالجة

يجب أولاً الانتباه للبيلة الجرثومية اللاعرضية في أثناء الحمل ومعالجتها حتى التأكد من زوالها بزرع البول المكرر.

أما التهاب الحويضة والكلية الحملي الحاد فيستحسن معالجته في المستشفى حيث تتوافر الوسائل الضرورية للتشخيص والمتابعة والأدوية الضرورية لمعالجة الأعراض المزعجة والقيء وارتفاع الحرارة الشديد بالمصول اللازمة لتفادي حالة التجفاف التي يمكن أن تؤدي إليها. ويجب تحري إصابة المريضة بالداء السكري ودراسة وظائف الكلية وفحص البول لإجراء الزرع والتحسس. ومن الضروري بدء المعالجة قبل ظهور نتيجة التحسس ثم تعديلها إن لزم الأمر. وأفضل ما يستعمل الآن الجيل الثالث من السيفالوسبورين الذي يعطى في الوريد، وتستمر المعالجة بعد زوال الأعراض ما لا يقل عن عشرة أيام خوفاً من النكس.

علينا أن نتذكر

● التهاب الحويضة والكلية الحملي خمج يصيب الحامل بسبب ارتخاء عضلات الحالب والمثانة وضغط الرحم الحامل

المائلة للأيمن الحالب الموافق.

- العامل المسبب هو الإشريكيات القولونية غالباً، والمتقلبات أو العنقوديات البرازية أحياناً.
- تسبق الآفة بيلة جرثومية لاعرضية تكشف بفحص البول المتوالي.
- التهاب الحويضة والكلية الحملي حاد ومزمن.
- أعراض الالتهاب الحاد: الألم في ناحية المراق الأيمن وتعدد البيلات والغثيان أو القيء إضافة إلى تجرثم الدم.
- ينجم الالتهاب المزمن عن المعالجة الناقصة للالتهاب الحاد، ويبدو بتكرار الهجمات الحادة.
- يستحسن معالجة الالتهاب الحاد في المستشفى لتكون كاملة، كما يجب معالجة البيلة الجرثومية اللاعرضية حين كشفها وقاية من الالتهاب المزمن.

عامل Rh والحمل

الدكتور جعفر غيبة

العامل ريزوس Rh factor هو مستضد موجود في دماء القرود من نوع Macacus Rhesus اكتشف وجوده عام ١٩٤٠ في دماء بعض البشر فسمي باسم القردة التي تحويه (Rhesus) ويرمز له بالحرفين Rh.

ولهذا العامل أنواع منها E وC وD وأكثرها وجوداً وتأثيراً هو النوع D لذلك حين يقال المستضد ريزوس يقصد دائماً المستضد D.

وكما تقسم دماء البشر إلى فئات ضمن مجموعة الزمر A وB وO كذلك تقسم دماؤهم فئتين حسب وجود المستضد Rh أو عدم وجوده، فيقال عمن يوجد في دمهم هذا المستضد إنهم من زمرة Rh إيجابي (+Rh) وهم نحو ٨٥٪ من البشر إجمالاً، ويقال عمن لا يوجد في دمهم هذا المستضد إنهم من زمرة Rh سلبي (-Rh) وهم نحو ١٥٪ من البشر.

ينتقل العامل Rh بالوراثة من الأبوين إلى الأولاد. فإذا كان الأبوان +Rh كان كل أبنائهما مثلهما، أما إذا كان أحد الأبوين+Rh والثاني -Rh فإن نصف أولادهما فقط يكون +Rh ويكون النصف الثاني -Rh ويكون الأولاد في الحالة الأولى متماثلي الزيجوت وفي الحالة الثانية مختلفي الزيجوت.

وكما أن لاختلاف الزمر الدموية من مجموعة O B A شأناً في نقل الدم فإن لاختلاف الزمر Rh شأناً في ذلك، فإذا نقل دم +Rh إلى شخص -Rh تكونت في دم الأخير ببطء أضداد D (راصات) تجول في دمه، فإذا نقلت للشخص نفسه كمية جديدة من دم +Rh التصقت الأضداد الموجودة في مصورة (بلازما) دمه بكريات حمر دم المعطي التي انتقلت إليه فرصَّتها ثم خربتها.

من المعلوم من جهة أخرى أن كمية قليلة من دم الجنين بما فيها الكريات الحمر تمر إلى دم الحامل في أثناء الحمل وأكثر من ذلك في أثناء الخلاص، وأن كمية من دم الحامل تمر عبر المشيمة إلى الدورة الدموية الجنينية.

تفسر هاتان المعلومتان (تراص الكريات الحمر في الدم +Rh بالمستضدات الموجودة في الدم -Rh، وانتقال الدم بين الجنين والحامل) شأن اختلاف الزمر Rh في الزوجين حين يكون دم الزوج +Rh ودم الزوجة -Rh.

فإذا حملت الزوجة وكان دم الجنين +Rh فإن دخول بعض كريات دمه الحمر دم الوالدة سواء في أثناء الحمل أم في أثناء الخلاص وهو الأكثر يؤدي بعد فترة من الزمن (تختلف من حالة إلى أخرى) إلى تولد أضداد تجري في دمها. فإذا حملت ثانية وكان دم الجنين +Rh فإن هذه الأضداد الموجودة في دم الحامل تدخل دم الجنين بطريق المشيمة وتلتصق بكريات دمه الحمر فترصها وتخربها ويؤدي ذلك إلى إصابته بفقر الدم وإلى ازدياد (البيليروبين) باستمرار وإلى موته في أشهر الحمل المتوسطة غالباً، وإن لم يمت في أثناء الحمل أصيب بعد الولادة باليرقان الذي تختلف شدته بحسب درجة الانحلال ويترافق اليرقان بفاقة دم وضخامة الكبد والطحال.

وإذا كانت كمية البيليروبين كبيرة أصابت نوى قاعدة الدماغ وأدى ذلك إلى ظهور أعراض عصبية مختلفة.

وفي الحالات الوخيمة يحدث ما يسمى الخزب الجنيني المشيمي تكون المشيمة فيه كبيرة هشة متوذمة ويكون الجنين مصاباً بوذمة معممة وحبن شديد وينتهي الأمر بموت الوليد بالزلة التنفسية.

وقد توصل المختصون إلى عمل مصورة تحوي أضداد Rh إذا حقنت بعد الولادة للوالدة التي يحوي دمها الكريات الحمر الجنينية ذات+Rh رصتها وخربتها من دون إيذاء كريات حمر الوالدة ذات -Rh، ثم وجدوا من الأفضل حقن (الغاماغلوبولين) الحاوي على كمية كبيرة من أضداد العامل Rh على أن يجري الحقن باكراً في الأيام الثلاثة الأولى بعد الولادة. وهكذا لا تتولد في دم الوالدة أضداد +Rh، فإذا حملت ثانية نجا الجنين من انحلال دمه ولو مرّت كمية من دم الوالدة إلى دمه عبر المشيمة لأن دم الوالدة لا يحوي الأضداد الحالة.

مما سبق يستخلص ما يلي:

١- حين يكون دم الزوج+Rh ودم الزوجة -Rh ينجو الحمل الأول دائماً من الإصابة بانحلال الدم لأن دم الزوجة الحامل لا يكون حاوياً الأضداد المؤدية إلى رص كريات دم الجنين (إلا إذا كان قد نقل لها سابقاً دم +Rh لسبب ما).

٢- لا تصاب في الحمول التالية إلا الأجنة التي يكون دمها +Rh.

٣- قد تنجو الأجنة حتى إن كان دمها +Rh إذا كانت كمية الأضداد المكونة في دم الحامل قليلة لا تكفي لرص كريات دم الجنين الحمر، فقد تبين من التجارب أن سرعة تحسس الناس لتوليد أضداد Rh تختلف اختلافاً كبيراً، وقد يحتاج

الأمر إلى دخول كميات كبيرة ومتتالية من المستضدات لتكوّن الأضداد.

٤- إن حقن (الغاماغلوبولين) ضد D بعد الولادة يقي الأجنة في الحمول القادمة من الإصابة بانحلال الدم إذا كانت زمرة دمها +Rh.

خطة العمل

١- **الوقاية:** تبدأ الوقاية منذ الزواج بمعرفة Rh دم الزوجين، فإن كانت Rh سلبية في الزوج فلا خطر من حدوث أي عارض في الأجنة حتى إن كانت الزوجة +Rh. أما إذا كان الزوج +Rh وحملت الزوجة وكان دمها -Rh، فينتظر حتى الولادة ويفحص دم المولود فإن كان دمه +Rh أعطيت الوالدة (الغاماغلوبولين) في مدة لا تتعدى اليوم الثالث بعد الولادة وبمقدار كافٍ يناسب درجة التمنيع المقدرة، ويكرر الأمر نفسه بعد كل مولود+Rh وبعد كل إجهاض أو حمل خارج الرحم إن حدث، أما إذا كان دم المولود الأول -Rh فلا يتخذ أي إجراء وينتظر حتى مجيء مولود+Rh لاتباع الخطة السابقة بعده.

٢- **العلاج:** في حالات موت محصول الحمل داخل الرحم أو موت الولدان بعد ولادتهم مع جهل الزمرة Rh في الزوجين تتبع الخطوات التالية:

أ- الاستجواب الدقيق عن موت الأجنة أو الولدان والأعراض التي بدت عليها، وهل في سوابق المريضة عملية نقل دم لسبب ما، وما زمرة Rh في الدم المنقول إن أمكن معرفة ذلك.

ب- معرفة Rh الوالد وRh أولاده إن كان له أولاد، وRh إخوته الأشقاء إن كان له إخوة أشقاء، وهل فيهم من زمرته Rh^- لمعرفة ما إذا كان الوالد متغاير الزيجوت أو متجانسه؛ لأن الوالد إن كان متغاير الزيجوت فقد يأتي بعض أولاده Rh^- والآخرون Rh^+.

ج- يفتش عن وجود الراصات في دم الوالدة في أثناء الحمل باختبار خاص يسمى اختبار (كومس) Coombs test. فإن كان سلبياً دل على عدم وجود راصات في دم الوالدة ولا يتخذ أي إجراء. أما إذا كان إيجابياً أي دالاً على وجود الراصات فالجنين مهدد، ويجب في حينها معايرة الراصات لمعرفة مقدارها وذلك بالتمديد المتدرج، فإن كان مقدارها ضئيلاً (ويعد التمديد ١/١٦ الحد الأعلى المقبول للسلامة) أمكن الانتظار والمراقبة وإعادة المعايرة حتى ارتفاع المقدار وعندها يجب التداخل حسب الظروف: فإن بقيت في الحدود الضئيلة أمكن الانتظار حتى الولادة وتتخذ في حينها التدابير الخاصة بالمواليد. أما إذا ارتفعت الراصات أي أصبحت التفاعلات إيجابية بنسب تمديد أكبر (١/٣٢ أو ١/ ٦٤ مثلاً) فيجب التداخل حسب الظروف ودرجة ارتفاع مقادير الراصات إما بتحريض المخاض وإما بالقيصرية إذا كان الحمل في أواخره، وإما بنقل الدم وإما بحقن الكريات الحمر للجنين في داخل الرحم - بعمليات دقيقة تجرى في مراكز متخصصة - إذا كان عمر الحمل لا يؤهله لتحمل الحياة إذا أخرج من الرحم.

٣- **العناية بالمولود +Rh:** حين ولادة الوليد +Rh يؤخذ من وريده السري كمية من الدم تجرى عليها الفحوص التالية: الزمرة الدموية وعامل Rh، تفاعل كومس، وتعداد الكريات الحمر وعيار الخضاب و(الهماتوكريت)، وعيار (البيليروبين). فإن كان الوليد مصاباً بفاقة دم وجب تبديل دمه بسرعة والعناية بجهازي الدوران والتنفس. ولعيار البيليروبين شأن كبير لأن ارتفاع مقداره أكثر من ٢٠ملغ/ ١٠٠مل يؤدي إلى حدوث يرقان نووي في نوى قاعدة الدماغ ويودي بحياة الوليد. تكرر الفحوص يومياً ويراقب التطور، ويعاد نقل الدم إن لزم عدة مرات حتى تحسن حالة الوليد الذي يجب مراقبته فترة طويلة بعد ذلك.

علينا أن نتذكر

- عامل Rh هو مستضد (مسترص) موجود في دم ٨٥٪ من البشر وغير موجود في ١٥٪ منهم ويقال عن دم الأولين Rh^+ وعن دم الآخرين إنه Rh^-.
- يؤدي نقل الدم من شخص Rh^+ إلى شخص Rh^- إلى تكوين أضداد (راصات) تجري في دم الأخير ترص الكريات الحمر في الدم Rh^+ إذا نقل إليه مرة أخرى.
- تمر كمية قليلة من دم الجنين إلى دم الحامل في أثناء الحمل وفي أثناء الخلاص، كما تمر كمية من دم الحامل إلى دم الجنين في أثناء الحمل عبر المشيمة.
- إذا حملت امرأة دمها Rh^- ودم زوجها Rh^+ وكان دم الجنين Rh^+ فإن دخول شيء من دم الجنين إلى دم الوالدة يؤدي إلى

تكوين راصات تجول في دمها، فإن حملت ثانية بجنين Rh^+ وانتقلت هذه الراصات إلى دمه حلّت كرياته الحمر وأدى ذلك إلى حدوث إصابات مختلفة قد تؤدي إلى موته في أثناء الحمل أو إلى الخزب الجنيني أو إصابات عصبية مختلفة بعد ولادته إن ولد حياً.

● توصل العلماء إلى تفادي هذه الإصابات باستعمال نوع من الغاما غلوبولين بعد الولادة للوالدة التي دمها Rh^- ووضعت مولوداً دمه Rh^+ لأنه يمنع حدوث الأضداد في دم Rh^- إذا دخلته المستضدات Rh^+.

التدخين والحمل

الدكتور محمد ضبيط

يعدّ التدخين من أكبر الأوبئة التي اجتاحت العالم على مر الزمان، إذ إنه قضى على ملايين الأشخاص سنوياً منذ بدء انتشاره حتى اليوم. ومع أن نسبة المدخنين آخذة بالانخفاض في السنوات الأخيرة فإن معدل هذا الانخفاض بطيء بين النساء في سن الإنجاب، إذ تؤلف المدخنات نحو ٤٥٪ من مجموع المدخنين كافة، وتراوح أعمار معظمهن بين ٢٠ سنة و٣٤ سنة، وبيّنت الإحصاءات أن ثلث النساء في سن الإخصاب يدخنّ وأن نسبة المرضعات المدخنات تراوح بين ١٥ و٣٥٪.

وتختلف جميع هذه النسب تبعاً لعدة عوامل منها:

١- العامل الجغرافي والعرق: إن نسبة المدخنات في الولايات المتحدة الأمريكية مثلاً أكبر مما هي في كندا أو في السويد، وهي في البيض أكثر مما هي في السود.

٢- العمر: إن نسبة المدخنات كبيرة في ذوات الأعمار الصغيرة، وتتناقص مع تقدم العمر.

٣- درجة التعليم: بلغت نسبة الحوامل المدخنات بين الجامعيات اللواتي تزيد دراستهن على ١٢ سنة أربعة أمثال نسبة الحوامل المدخنات اللواتي تنقص دراستهن عن ذلك.

وإضافة إلى آثار التدخين السيئة صحياً فإن آثاره السيئة الاجتماعية والاقتصادية كبيرة جداً. وقد بينت الدراسات والإحصاءات المختلفة أن الكلفة المباشرة لعلاج ما يسببه تدخين الحوامل من الآفات الحادة والكلفة غير المباشرة الناجمة عن الاستمرار في الرعاية وإعادة التأهيل تبلغ سنوياً في الولايات المتحدة الأمريكية عشرات المليارات من الدولارات، عدا ثمن لفافات التبغ المستهلكة نفسها.

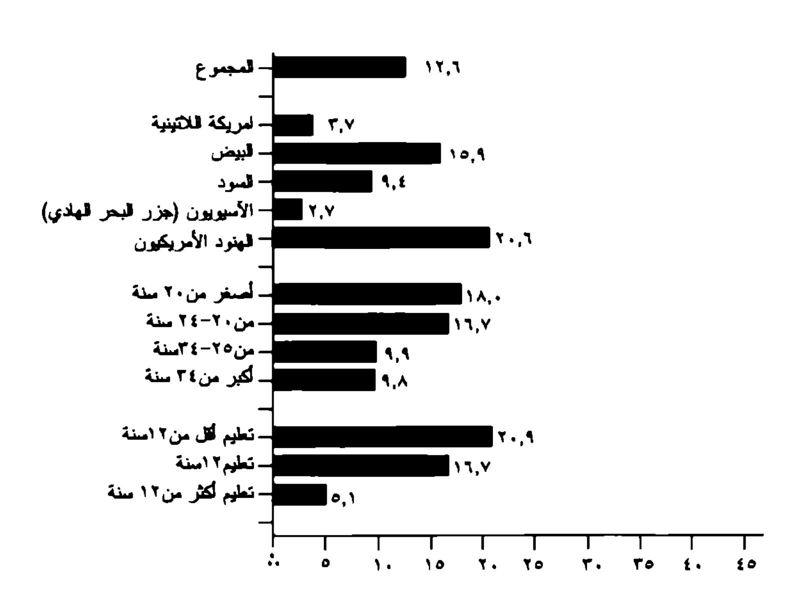
زمر الأمراض الشائعة	استشفاء (بليون يورو)	تكلفة العناية الأولية (مليون يورو)	تكلفة الأدوية في العناية الأولية (مليون يورو)	المجموع
السرطان	٢٠٣	١٩	٠,٠	٢٢٢
أمراض جهاز التنفس	٢٧٣	٧٢	٠,٠	٣٤٥
أمراض جهاز الدوران	٦٣٩	٦١	١٣٩	٨٣٩
الأمراض الهضمية	١٠٠	٤	٠,٠	١٠٤
المجموع	١,٢١٥	١٥٦	١٣٩	١,٥٠٩

الجدول (١) التكاليف التي تسببها الأمراض الناجمة عن التدخين في المملكة المتحدة

الآلية الإمراضية

يقسم الدخان الناجم عن إحراق التبغ في عملية التدخين **قسمين:**

- **التيار الأساسي:** وهو الذي يستنشقه المدخن، ويكوّن ١٥٪ من كمية الدخان، ويحتوي على مواد احترقت سريعاً بدرجة حرارة مرتفعة (بوجود لهب)؛ لذا يكون تركيزها قليلاً نسبياً.
- **التيار الجانبي:** وهو الذي ينتشر في الهواء المحيط



الشكل (١) النسب المتعلقة بالمدخنات الحوامل بحسب إحصاءات الولايات المتحدة الأمريكية ٢٠٠٢

بالمدخن ويكوّن ٨٥٪ من كمية الدخان، ويحتوي على مواد احترقت ببطء بدرجة حرارة منخفضة (من دون لهب)؛ لذا يكون تركيزها عالياً، وضررها أشد من ضرر التيار الأساسي، ويستنشق هذا الدخان كل من يحيط بالمدخن، ويعايشه فترات طويلة، ويسمّون لذلك «المدخنين السلبيين» كزوجة المدخن وأطفاله وزملائه في العمل، فيصاب كل هؤلاء على المدى الطويل بالأضرار التي يصاب بها المدخن نفسه لاحتواء كل من تياري الدخان الأساسي والجانبي المواد الضارة نفسها.

يتركب دخان التبغ المحروق من نحو أربعة آلاف نوع من الغازات والمواد العالقة، وأهم الغازات أحادي أكسيد الكربون وهدروجين السيانيد والنشادر والأكرولين وأكسيد النيتروجين والمركّبات المسرطنة التي تدعى أمينات النتروز، أما أهم المواد العالقة فالنيكوتين والبنزين والقطران والمركّبات المسرطنة مثل البنزوبيرين والبولونيوم والرصاص والنيكل. **وثلاث من هذه المواد لها الشأن الكبير في الأخطار الناجمة عن التدخين خاصة.**

١- **القطران:** وهو خليط من المواد الهيدروكربونية التي تتحول إلى مادة لاصقة داخل الرئتين، وتحتوي العديد من المركّبات المسببة للسرطان.

٢- **أحادي أكسيد الكربون:** وهو غاز سام شديد الارتباط بالخضاب (الهيموغلوبين)، ويشكل معه مركّب كربوكسي هيموغلوبين الذي لا يرتبط بالأكسجين؛ مما يؤدي في الحامل إلى انخفاض كمية الأكسجين الواصلة إلى كل من الحامل والجنين، ويؤهب لحدوث نقص الأكسجة وما يتبعه من آثار في كليهما.

٣- **النيكوتين:** ويعدّ العنصر الأساسي في التبغ والمسؤول عن معظم آثاره في أغلب أجهزة الحامل وأجهزة الجنين كما يصل إلى السائل الأمنيوسي وإلى لبن المرضع، **وأكثر ما يتأثر به الجهاز العصبي وجهاز الدوران:**

- تنجم تأثيرات النيكوتين في **الجهاز العصبي** عن ارتباطه بالمستقبلات العصبية الأستيل كولينية مما يؤثر في الجملة العصبية المركزية تأثيراً يؤدي إلى ظهور أعراض عصبية جهازية في الحامل وفي الجنين. ويؤثر النيكوتين كذلك في الجهاز الأدرناليني بتحريره الكاتيكولامينات من لب الكظر وما يؤدي إليه من تأثيرات جهازية مرافقة.

- أما في **جهاز الدوران** فيؤدي النيكوتين إلى تقبض الأوعية الدموية، ومنها أوعية الرحم والمشيمة؛ فيزيد بذلك نقص التروية الحادث أصلاً بتأثير أحادي أكسيد الكربون، كما يفضي - مع المواد السمية الأخرى الموجودة في التبغ - إلى حدوث الاعتلالات التخثرية التي تؤهب - مع نقص التروية - لزيادة حدوث الصمات والأخماج الجهازية والمشيمية.

- يؤدي نقص الأكسجة ونقص التروية وحدوث الاعتلالات الوعائية والتخثرية إلى انخفاض تروية المشيمة وانخفاض وزنها وحدوث صمات في أوعيتها وزيادة هشاشتها؛ مما يؤهب لقصور وظيفتها الذي قد يسبب الإجهاضات أو الولادات الباكرة أو موت الجنين داخل الرحم، أو يعرّض - إذا استمر الحمل- لولادة أجنة ناقصة الوزن تحمل اضطرابات ولادية مختلفة.

وقد تحاول المشيمة - تعويضاً عن نقص الأكسجة - الامتداد إلى مناطق مجاورة، فتحدث ارتكازات المشيمة المعيبة التي تسبب النزوف التي قد تؤدي أيضاً إلى الولادات الباكرة أو ولادة الأجنة ناقصة الوزن، والمؤهبة لكثير من الآفات العضوية والاضطرابات الوظيفية.

التدخين والإخصاب

إذا بدت تأثيرات التدخين الكثيرة في الحامل؛ فإن له تأثيراً في عدم حدوث الحمل أصلاً في النساء المدخنات اللواتي تنخفض نسبة الخصوبة لديهن إلى ٥٠٪ **ويعزى ذلك إلى:**

- تأثر الجهاز العصبي بالنيكوتين وتأثر الغدة النخامية باضطراب إفراز الهرمون المنبه للجريب (FSH) والهرمون الملوتن (LH)؛ مما يؤدي إلى ضعف تطور الجريبات واضطراب المبيض.

- تأثير النيكوتين والمواد السمية الأخرى في المبيض نفسه بقصور إفراز الإستروجين أو فقد وظيفته نهائياً.

- تأثر البوق بنقص حركته أو شلله وما ينجم عن ذلك من اضطراب نقل البيضة من المبيض إلى البوق ونقل البيضة الملقحة إلى الرحم.

- تأثر البيضة الملقحة بعدم قدرتها على الانقسام وعلى التعشيش بسبب نقص تروية الرحم.

- زيادة حدوث الأخماج عامة والحوضية خاصة يزيد من نسبة حدوث التصاقات البوق والعقم الناجم عنها.

- يضاف إلى ذلك ما لمادة الثيوسيانيد - الموجودة في التبغ والتي عزلت من مفرزات عنق الرحم في الحوامل المدخنات - من فعل سام يشل حركة النطاف، ويضعف الإلقاح.

المظاهر السريرية لأضرار التدخين

تبدو آثار التدخين الضارة في كل من الحامل ومحصول الحمل، وتمتد إلى الولدان حتى إلى الأطفال بعد ذلك.

١- التأثير في الحامل: قد تصاب الحامل المدخنة - كما يصاب كل المدخنين رجالاً ونساء - بمرض أو أكثر في كل أجهزة الجسم، ويزداد احتمال الإصابة وشدتها مع درجة الإدمان واستمراره، **ومن أكثر هذه الأمراض:**

- في جهاز الدوران تصلب الشرايين واحتشاء العضلة القلبية.

- وفي جهاز التنفس التهاب القصبات المزمن وسرطان الرئة والنفاخ الرئوي.

- وفي الجهاز العصبي الصداع والدوار والاضطرابات السلوكية الدماغية.

- وفي جهاز الهضم التهاب المعدة والاثني عشري وقرحاتهما.

- وفي جهاز البول سرطان المثانة.

- وفي الغدد الصم قصور النخامى والمبيض.

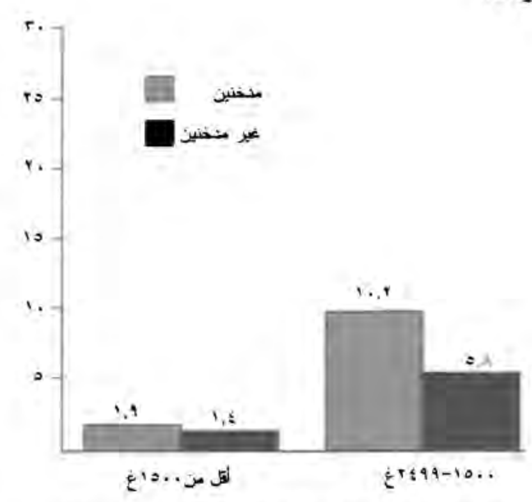
- كما يؤثر في أعضاء الحواس وفي جهاز المناعة.

فهو إجمالاً لا يترك عضواً من أعضاء الجسم إلا أثر فيه تأثيراً سيئاً بعد فترة طويلة من التدخين.

٢- التأثير في محصول الحمل: يؤدي التدخين إلى:

- **الإجهاضات العفوية:** وتبلغ نسبتها في الحوامل المدخنات ثلاثة أمثال ما هي في الحوامل غير المدخنات؛ بسبب تأثير النيكوتين المباشر في المضغة.

- **الخداج:** وتبلغ حوادثه في الحوامل المدخنات ضعف ما هي في الحوامل غير المدخنات، وأسبابه نقص تروية الرحم والمشيمة.



الشكل (٢) نسب الأجنة الناقصة الوزن في الحوامل المدخنات وغير المدخنات

- **الحمل خارج الرحم:** الذي تبلغ حوادثه في المدخنات ثلاثة أمثال ما هي في غيرهن حتى خمسة بحسب درجة التدخين، وذلك بسبب تأثير مواد التدخين السمي في حركة البوقين.

- **انفكاك المشيمة الباكر وارتكاز المشيمة المعيب:** ويسببهما نقص تروية الرحم والمشيمة وما يجره من اضطرابات نزفية ينجم عنها في الحالة الأولى انفصال المشيمة وفي الحالة الثانية محاولتها التعويض عن ذلك بامتدادها للجوار؛ مما يؤدي في الحالتين إلى موت الجنين أو إلى نقص وزنه أو إلى الخداج عدا ما تتعرض له الحامل بسبب النزف الحادث من المخاطر الآنية والعواقب البعيدة.

٣- التأثير في الولدان والأطفال: هناك أسباب كثيرة تؤدي إلى تعرض الولدان من أمهات مدخنات **للعديد من المشاكل:**

- **تلوث لبن الأم:** من المعروف أن مواد التبغ السامة تنتقل عن طريق اللبن، وتؤثر هذه المواد - ولاسيما النيكوتين - في عوامل المناعة التي يحملها اللبن، فيفقد بذلك وظيفته في حماية الرضيع؛ مما يجعله أقل مقاومة للأخماج التي قد يتعرض لها.

- **ضعف مقاومة الأخماج:** يؤدي الخداج ونقص الوزن الذي يكثر في أولاد المدخنات إلى أن يكونوا قليلي المقاومة للأخماج؛ وبذا تنقص من قدرتهم على التكيف مع شروط الحياة، لذلك تكثر فيهم حوادث الموت في الأسابيع الأربعة الأولى من الحياة.

- **زيادة حوادث متلازمة الموت المفاجئ في الرضع sudden infant death syndrome (sids):** لوحظ أن نسبة حدوث هذه المتلازمة بين الرضع المولودين من أمهات مدخنات بلغت ضعف ما هي عليه بين الرضع المولودين من أمهات غير مدخنات.

- **احتمال وصول المواد الكيميائية الموجودة في الدخان إلى الجنين:** يسبب وصول هذه المواد وما فيها من عناصر مسرطنة إلى المشيمة احتمال إصابة المولودين من أمهات مدخنات بالسرطان، وأكثر أنواع السرطانات حدوثاً فيهم ابيضاض الدم اللمفاوي الحاد والورم اللمفي، وتزداد نسبة حدوث الإصابة مع استمرار المرضع في التدخين.

- **زيادة نسبة المصابين بأمراض تنفسية:** وقد شوهدت هذه الزيادة في المولودين من أمهات مدخنات؛ ولاسيما الإصابة بالربو والنفاخ الرئوي.

وبعد اجتياز دور الطفولة الأولى شوهدت في أولاد المدخنات بعض الاضطرابات العقلية والسلوكية التي قد تصل إلى درجة التخلف العقلي أو نقص اكتساب المهارات المختلفة، كما يعتقد أن نسبة ميل هؤلاء الأطفال إلى معاقرة

التدخين أكبر مما هي في غيرهم.

التدخين السلبي

هو استنشاق خلطاء المدخن (الزوج والزوجة والأولاد وزملاء العمل ولاسيما في الأماكن المغلقة) دخان التيار الجانبي الصادر عن المدخن. ولما كان دخان التيار الجانبي يحوي المواد السامة والمسرطنة نفسها التي يحويها دخان التيار الأساسي فإن التعرض له يؤدي إلى كل ما يؤدي إليه التعرض لدخان التيار الأساسي: ولاسيما إذا كان التعرض فترات طويلة من الزمن.

وللتدخين السلبي آثار فورية وآثار بعيدة المدى. أما الآثار الفورية فهي حساسية العين والأنف والحلق والحنجرة، والصداع والدوار والغثيان وإثارة نوب الربو في المصابين به وغير هذا من مظاهر. أما الآثار البعيدة المدى فهي نفسها التي يتعرض لها المدخنون، وقد جاء في إحصاءات وكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية أن التدخين السلبي يسبب موت أكثر من ثلاثة آلاف من غير المدخنين سنوياً.

لهذا كان من الواجب نصح الحامل بالابتعاد عن ارتياد الأمكنة التي يجلس فيها المدخنون، ونصح ذوي الحامل المدخنين بتحاشي التدخين في الأمكنة التي تكون فيها الحامل تجنباً لإيذائها وإيذاء الجنين الذي تحمله.

مكافحة التدخين والإقلاع عنه

لما كان للتدخين أضرار كبيرة صحية واجتماعية ومادية في المدخن نفسه وفي محيطه وفي المجتمع عامة: كان من الضروري مكافحة هذه العادة السيئة بكل الوسائل الممكنة من جهة، والسعي إلى إقناع المدخنين أنفسهم بالإقلاع عن التدخين حفاظاً على صحتهم وصحة أسرهم من جهة أخرى.

وتكون مكافحة التدخين عامة بالوسائل التالية:

١- التوعية بكل وسائل الإعلام.

٢- منع التدخين في الأماكن المغلقة العامة والخاصة.

٣- إيجاد طرائق زاجرة تمنع تدخين صغار السن.

٤- فرض ضرائب كبيرة على أسعار التبغ للإقلال من استهلاكه.

أما الوسائل الخاصة بالمدخنين أنفسهم فتقوم على:

١- قيام رب كل أسرة بالانتباه لنفسه ولأفراد أسرته لمنع انتشار هذه العادة فيها.

٢- إقناع الحامل وإرشادها لأضرار التدخين إن كانت تدخن.

٣- امتناع الحامل -إن كانت لا تدخن- عن البقاء مع المدخنين سواء في الدار أم في مكان العمل أم في أي مكان آخر لتجنب أضرار التدخين السلبي.

٤- هناك بعض الأدوية التي تساعد على الإقلال من الاعتماد على التدخين.

والعامل الأساسي في كل هذا عامل شخصي يقوم على القناعة الكاملة بأضرار التدخين والسعي إلى الإقلاع عنه كما يقوم على قوة الإرادة. وقد وجد أن الإقلاع عن التدخين يؤدي إلى الحد من آثاره السيئة بدءاً من الساعة الأولى، ويعود بأعضاء الجسم تدريجياً إلى السواء في فترة غير طويلة.

وتقع على الطبيب الممارس أو الاختصاصي تبعة النصح والإرشاد في هذا المجال إلى حد كبير. ولما كان التدخين يؤثر في كل أجهزة الجسم بلا استثناء فإنه من واجب الأطباء بكل اختصاصاتهم محاربة هذا الداء الوبيل شريطة ألا يكونوا من المدخنين.

علينا ان نتذكر

- **التدخين وباء أدى منذ انتشاره إلى موت ملايين الأشخاص سنوياً بما يسببه من آفات خطرة في كل أجهزة الجسم.**
- **لا تقتصر آثار التدخين على المدخنين فقط، بل على من يخالطهم (التدخين السلبي).**
- **يحوي دخان التبغ أكثر من أربعة آلاف نوع من المواد السامة والمسرطنة.**
- **يؤثر التدخين في الحامل وفي الجنين وفي المواليد. ومما يسببه: الإجهاض، والخداج، ونقص النمو، وموت الجنين في أثناء الحمل، وارتكاز المشيمة المعيب، وانفكاك المشيمة الباكر، وموت المواليد المفاجئ.**
- **يؤدي التدخين كذلك إلى نقص الخصوبة بمعدل ٥٠٪ تقريباً.**
- **من الواجب محاربة التدخين بكل الوسائل المتاحة، وعلى الأطباء يقع العبء الأكبر في هذا الأمر.**

الأدوية والحمل

الدكتور معتز اللحام

يرتبط استعمال الأدوية في أثناء الحمل بالتغيرات الكيميائية الحيوية والحركية في الأم الحامل، كما يرتبط بوجود الجنين. وقد لوحظ أن نسبة كبيرة من الحوامل يستعملن الأدوية في أثناء الحمل، **وتبين** من إحصائية عشوائية **أن:**

– **٩٢٪ من النساء الحوامل قد استعملن دواء واحداً على الأقل في فترة الحمل.**

– **٤٪ قد استعملن عشرة أدوية أو أكثر.**

وقد لفتت كارثة الثاليدوميد التي حدثت بين عامي ١٩٦٠و١٩٦٢ الأنظار إلى نقل المشيمة للدواء وتأثير الأدوية الفعال في الجنين.

تمر الأدوية بين دوران الأم ودوران الجنين بالطريقة ذاتها التي تمر بها المواد التي تزود الجنين بالطاقة والحاجة إلى النمو والتطور؛ كما تطرح مع النواتج التي يطرحها الجنين.

وتحدث المبادلات على نحو أولي في المشيمة حيث ينفرغ الدم الشرياني الوالدي في الجيوب الدموية الوالدية (الفراغ حول الزغابات)، ثم تعود النواتج لتصب في الأوردة الرحمية الوالدية؛ لتعود بالدم إلى الدوران الوالدي من جديد.

ومن المعلوم أن الدوران الوالدي والدوران الجنيني منفصل أحدهما عن الآخر انفصالاً تاماً، ولا يوجد اختلاط بينهما أبداً وأن مبادلات الأملاح تحدث عبر الشبكة الجنينية الموجودة في الزغابة المشيمائية (الكوريونية) التي تسبح في الأجواف حول الزغابات على نحو يجب على الأملاح فيه أن تعبر الخلايا البشروية للزغابة والنسيج البشروي الداخلي للشعيرات الجنينية التي تتجمع لتشكل الأوردة المشيمية وبالتالي الوريد السري الذي يحمل الدم الشرياني الأحمر.

طريقة تأثير الأدوية

تؤثر الأدوية المعطاة في أثناء الحمل في الجنين بأحد الطرق التالية:

١- تأثير مباشر في المضغة (تأثير قاتل أوسام أو مشوه).

٢- تأثير في المشيمة (أذية وعائية تؤثر في المبادلات الغذائية والتنفسية بين الحامل والجنين).

٣- تأثير في العضلة الرحمية (مثال الأوكسيتوسين الذي يسبب الاختناق أو نقص الأكسجة للجنين).

٤- تأثيرات في الحامل والفعاليات الحيوية فيها وبالتالي تأثر الجنين على نحو غير مباشر.

إن **أهمية تأثير الأدوية وخطورتها في تطور الجنين أو حيويته تتحدد** على نحو كبير **بالزمن الذي استعمل فيه الدواء** والجرعة الدوائية المستعملة:

١- **في مرحلة الإلقاح الباكر** أو المرحلة المضغية (في العشرين يوماً الأولى للحمل): إما أن تؤثر الأدوية بكل مشاكلها وأخطارها وإما لا تؤثر أبداً: أي إنها إما أن تقتل المضغة وإما لا تؤثر فيها أبداً، ويكون الجنين مقاوماً بشدة للمشوهات في هذه المرحلة.

٢- **في مرحلة التشكل والتمايز** (بين الأسبوعين ٣ و٨ للحمل): وهي المرحلة الخطرة التي تكون آثارها إما قليلة بسيطة؛ وإما تحدث الإسقاط؛ وإما تسبب خللاً تشريحياً غير قاتل، أو تأثيراً مشوهاً حقيقياً، أو حدوث تغيرات طفيفة في الوظائف الاستقلابية أو الوظيفية تتظاهر متأخرة مع الحياة.

٣- **في المرحلة ما بعد التمايز والتشكل** (الثلث الثاني والثالث للحمل): لا تحدث تشوهات شديدة، ولكن قد تحدث تأثيرات في النمو والوظائف الفيزيولوجية والحيوية في أعضاء الجنين أو أنسجته.

أهم الأعراض الجانبية لبعض الأدوية في الجنين

١- **الأدوية المضادة للأورام:** هذه الأدوية من المشوهات الأكيدة؛ لأن أنسجة الجنين في مرحلة التمايز تشابه الخلايا السرطانية في نشاطها وتأثرها بالأدوية المضادة للأورام، **ومن هذه الأدوية:**

أ- الميتوتركسات والسيكلوفسفاميد والكلورامبوسيل والبيوسولفان، وتحدث:

- تشوهات قاتلة أو نقص النمو داخل الرحم.
- نقص نمو الفك السفلي.
- انشقاق شراع الحنك (شفة الأرنب).
- نقص نمو الدماغ.
- خللاً في الأذن.
- القدم القفداء.

ب- الكولشيسين والفيربلاستين والفينكرستين والأكتينوميسين D كلها مشوهة عند الحيوانات، **وتسبب:**

- تشوه الأطراف.
- خلل الجهاز العصبي المركزي.
- غياب كلية أو غياب الحالب.

ولكن لم يثبت حدوث مثل هذه التشوهات في الإنسان.

٢- بعض الأدوية المشوهة الأخرى:

أ- **الكورتيزون:** مشوه في الحيوانات، ويحدث خللاً في أجنة الإنسان إذا أعطي بجرعات كبيرة .فهو يحدث شفة الأرنب، وفي دراسة لـ ٢٦٠ امرأة استعملت الكورتيزون بجرعات كبيرة ظهرت ٨ حالات إملاص وحالتا انعدام جمجمة وخمس حوادث قصور مشيمة.

ب- **ثنائي إيثيل ستلبسترول:** وهو إستروجين صنعي غير ستيروئيدي يؤدي إلى حدوث السرطان الغدي (أدينوكارسينوما) في المهبل في الإناث المولودات من نساء استعملن هذا الدواء وهن حوامل.

ج- **الفينيتوئين:** قد يحدث شفة الأرنب.

د- **اللقاحات الفيروسية الحية:** ومثالها لقاح الحصبة الألمانية الذي هو مضاد استطباب عند الشك في الحمل لإحداثه بعض التشوهات الجنينية.

٣- أدوية الدرق:

أ- اليود المشع I 133 الذي يؤدي إلى قصور درق شديد في الجنين، لأنه يخرب الدرق فيه.

ب- البروبيل ثيوراسيل الذي يعبر المشيمة، ويؤدي إلى سلعة درقية في الجنين.

٤- **خافضات السكر الفموية:** تحدث نقص السكر الشديد في حديثي الولادة.

٥- **المخدرات والمهدئات والمسكنات:** كل المخدرات والباربيتورات والساليسيلات تعبر المشيمة، وتبدو بنسب عالية في الجنين.

وقد تظهر علامات متلازمة الحرمان في الجنين المولود من أم مدمنة في ٦ ساعات - ٨ أيام.

يجب إعطاء الوليد من أم صرعية فيتامين K؛ إذ قد تحدث لديه مضاعفات تخثرية نزفية.

تتنافس الساليسيلات والبيليروبين في الارتباط بالألبومين، وقد تؤدي إلى يرقان نووي عند الطفل.

٦- **الأدوية المضادة للاكتئاب:** ومثالها الفينوتيازين الذي قد يستعمل لعلاج القيء الحملي، وقد يضطر إلى استعماله في المرضى النفسيين، وهو يعبر المشيمة، ويمكن أن يؤدي إلى اعتلال شبكية في الجنين.

أما الأدوية الأخرى مثل الكلوربرومازين والميبرومات والكلورديازوبوكسايد: فقد وجدت الدراسات أنها لا تؤثر في الجنين ولا في مستقبله النفسي أو الذكائي العقلي.

٧- الصادات:

أ- **التتراسيكلين:** مضاد استطباب في الحوامل؛ لأنه يتوضع في العظام والأسنان بشكل معقدات مع الكلس من منتصف الحمل حتى نهايته (تبقعات الأسنان)، ويؤدي إلى نقص نمو ميناء الأسنان وتأخر نمو العظام، كما يتهم بإحداث الساد الولادي.

ب- **الستربتومايسين والجنتامايسين والكانامايسين:** تؤثر في أذن الجنين، وتخرب الدهليز.

ج- **الكلورامفينكول:** لا يحدث تشوهاً إلا في مرحلة ما قبل الولادة، إذ لا يستطيع الجنين استقلابه ويتراكم في الدم وينجم عنه وهط وعائي عام وما يسمى بمتلازمة الطفل الرمادي.

د- **البنسيلينات:** سليمة في الحمل باستثناء حالات التحسس.

هـ - **السلفا:** يؤدي ارتباطها بالألبومين وتنافسها والبيليروبين إلى يرقان نووي.

٨- المميعات:

أ- **الكومارين:** يؤثر في الجنين بالجرعات العالية، أما بالجرعات الداعمة فلا يؤثر، ويجب إيقافه قبل ٤ أسابيع من الولادة.

ب- **الساليسيلات:** تؤدي بجرعات عالية إلى نقص البروثرومبين ونزوف في الوليد. أما الهيبارين فسليم نسبياً للجنين.

٩- الأدوية القلبية:

أ- المقويات القلبية، ومنها الديجيتال الذي يعبر المشيمة؛ لكن الجنين مقاوم لسميته.

ب- **خافضات الضغط** في أثناء الانسمام الحملي تعبر المشيمة، وقد تسبب حاصرات بيتا هبوط الضغط في الوليد وخذلاً معوياً شديداً، كما يؤدي الريزربين قبل الولادة ببضعة أيام إلى عسر تنفس في الوليد وبطء قلب وتثبيط تنفسي.

ج- **الانتباه لنقص الخميرة** G 6PD: لأن استعمال البريماكين والنتروفورانتوين وأبخرة النفتالين والفيتامين K والسلفا والكلورامفينكول يؤدي إلى انحلال دم الجنين إذا كان مصاباً بنقص هذه الخميرة.

١٠- الأدوية المستعملة في المخاض و الولادة:

أ- تمرر المشيمة المخدرات الموضعية مثل الكزيلوكائين والليدوكائين اللذين يسببان تثبيطاً مركزياً للجنين وبطء قلب.

ب- يؤدي الأدرينالين والأوكسيتوسين إلى تقبض وعائي وتقلص في عضلة الرحم: ينجم عنهما نقص أكسجة الجنين أو اختناق أو رضوض ولادية.

ج- المخدرات والسكوبولامين والباربيتورات والمسكنات كلها تعبر المشيمة.

علينا أن نتذكر

● تستعمل معظم الحوامل أدوية مختلفة يجتاز معظمها المشيمة، ويصل إلى الجنين. وإذا كان بعض هذه الأدوية آمناً، فكثير منها قد يؤدي إلى نتائج سيئة أو شديدة السوء.

● تؤثر الأدوية مباشرة في الجنين أو في المشيمة أو عضلة الرحم، أو على نحو غير مباشر في الحامل نفسها.

● يختلف تأثير الأدوية المستعملة بحسب سن الحمل، وأكثر ما يكون ذلك في مرحلة التشكل والتمايز.

● يجب الإقلال من استعمال الأدوية في أثناء الحمل إلا في حالات الضرورة، ويجب حينئذ التأكد من سلامة الدواء قبل وصفه مع الانتباه لسن الحمل ومقدار الدواء المستعمل.

الإجهاض

الدكتور عبد الرزاق حمامي

الإجهاض abortion هو انطراح محصول الحمل قبل أن يكون قابلاً للحياة: أي قبل اليوم /١٨٠/ من الحمل أو - كما يرى بعضهم - قبل أن يبلغ وزن الجنين /١٠٠٠/غرام. وانقذاف الجنين خارج الرحم بعد هذا الحد يسمى خداجاً. والجنين يسمى خديجاً.

الوقوع

لا يمكن إعطاء نسبة دقيقة عن الإجهاض، ولكن يعتقد أن ما بين ١٥-١٨٪ من الحمول تنتهي بالإجهاض، وسبب ذلك أن كثيراً من الإجهاضات المحرضة تتم بالخفاء والسرية، فلا تصل إلى السجلات الإحصائية، إضافة إلى أن بعض الحمول قد تطرح بعد تعشيشها بمدة قصيرة قبل أن يشخص الحمل، فتعدّ الحالة طمثاً طبيعياً متأخراً.

الأسباب

١- الأسباب في الجنين والملحقات:

أ- خلل في تطور المضغة أو شذوذ في تطور المشيمة: مما يجعل المضغة غير قابلة للحياة.

ب- فرط الاستسقاء السلوي (موه السلى) لفرط تمدد الرحم.

ج- شذوذ أو خلل في الصبغيات أو المورثات (الجينات)، وأهمها تثلث الصبغي الجسمي trisomy ووحدانية الصبغي الجسمي أو الجنسي monosomy وتثلث المجموعة الصبغية triploidy، وغالبية الإجهاضات المسببة عن شذوذ الصبغيات تحصل مبكرة في موعد الطمث أو بعده بقليل.

د- نقص الأكسجين الجنيني بسب ارتكاز المشيمة المعيب أو انفكاكها الباكر أو فرط الضغط الشرياني لدى الحامل أو اضطرابات الدوران السري أو انحلال الدم الجنيني.

هـ - رض الجنين المباشر كما في الإجهاضات المحرضة الجنائية.

٢- الأسباب في الحامل:

أ- إصابة الحامل بالأخماج الحادة: ومثالها التيفية والبرداء وذات الرئة والأخماج البولية بسبب الذيفانات الجرثومية والحمى التي ترافق هذه الأمراض، وكذلك إصابتها بالأمراض الناجمة عن الفيروسات كالحصبة الألمانية rubella والجدري والحمى القرمزية إذ تعبر المشيمة إلى الجنين، أو إصابتها بداء المقوسات toxoplasmosis الذي ينتقل إلى الجنين بعد تخريب المشيمة.

ب- الاضطرابات الغدية في الحامل: وتشمل قصور الدرق أو فرط نشاط الدرق، أو الداء السكري، وقصور الجسم الأصفر الحملي بسبب تأثيره في تطور الغشاء الساقط الحملي الذي يؤدي إلى اضطراب تعشيش البيضة وتغذيتها.

ج- تناول الحامل بعض الأدوية المضادة للانقسام الخلوي المستعملة في معالجة السرطان: مما يسبب تشوه المضغة أو موتها. وكذلك إعطاؤها محرضات تقلص الرحم كمركّبات البروستاغلاندين ومقبضات الرحم كمشتقات الأرغوت، أو بعض الأدوية كالكينين والسَّذاب rue والأبهل sabina إذا أعطيت بمقادير سمية.

د- رضوض الرحم المباشرة: ومن أسبابها حوادث السيارات أو السفر الطويل الشاق أو ما يحدث في أثناء عملية جراحية بطنية بسبب استثارة الرحم وتحريضها على التقلص وحصول الإجهاض.

هـ- آفات الجهاز التناسلي: أسواء شكل الرحم الخلقية، كالرحم ذات القرنين أو ذات الحجاب أو المضاعفة بسبب عدم كفاية جوف الرحم. وقد يسبب انحراف الرحم الخلفي الإجهاض إذا انعضلت الرحم في الحوض الصغير، ولم تصعد إلى جوف البطن. أما الورم العضلي الليفي في الرحم فلا يسبب الإجهاض إلا نادراً حين يتوضع تحت البطانة الرحمية، ويبرز في جوف الرحم.

و- عدم استمساك عنق الرحم: وهو إما خلقي ناجم عن قصور مصرة الفوهة الباطنة للعنق وهو نادر: وإما مكتسب ناجم عن توسيع العنق سابقاً توسيعاً راضاً أو بتره جراحياً أو ولادة عسيرة أدت إلى تمزق عنق الرحم تمزقاً عميقاً: مما قد يسبب الإجهاض في الثلث المتوسط للحمل.

ز- الرضوض النفسية: الانفعالات الشديدة كالرعب المفاجئ والصدمة العاطفية العنيفة، وهذه لا تؤدي إلى الإجهاض إلا في حالات نادرة جداً.

آلية الإجهاض

غالباً ما يبدأ الإجهاض بتوقف سير الحمل نتيجة وفاة الجنين، ثم يحصل نزف في الغشاء الساقط القاعدي يؤدي إلى انفصال البيضة عن مرتكزها على جدار الرحم قسمياً أو كلياً. فتصبح جسماً أجنبياً تحاول الرحم طرده. فتحصل

التقلصات الرحمية ويحدث الإجهاض. ويغلب أن تنطرح البيضة كاملة مع الأغشية؛ وهو ما يحدث في الإجهاض المبكر. أما في الأشهر المتوسطة للحمل فغالباً ما تتمزق الأغشية، فينفرغ السائل السلوي، ثم ينقذف الجنين، وتتلوه المشيمة والأغشية كاملة، أو قد تنحبس المشيمة مع الأغشية انحباساً كلياً أو جزئياً.

التشريح المرضي

تختلف المظاهر التشريحية المرضية بحسب حالة الإجهاض وتطوره السريري. فإذا بقي محصول الحمل منحبساً مدة طويلة نسبياً حدثت تغيرات تنكسية في المشيمة؛ إذ تبدو متفتتة ومحاطة بالدم المتخثر، ويظهر فحص الزغابات المشيمية فحصاً نسيجياً تراصها أو إصابتها باستحالة وذمية مع وجود احتشاءات بيض متفرقة. أما الجنين فتبدو عليه علامات التعطن إذا بقي في الرحم فترة بعد وفاته، أو قد يرتشف السائل السلوي، فيحصل التجفف في نسيج الجنين وجلده (الجنين الموميائي).

قد يتطور محصول الحمل أحياناً من دون أن يحوي جنيناً أو أن الجنين يموت، وينحل في الأيام الأولى للحمل، فيبقى الجوف السلوي فارغاً يحوي سائلاً رائقاً: وتدعى هذه الحالة البيضة الرائقة.

وقد تحصل نزوف بين الغشاء الساقط ومحصول الحمل، فيحاط بمحفظة دموية متعضية سميكة فيها زغابات مشيمية متنكسة، وتتحول البيضة إلى كتلة لحمية يتوسطها جوف سلوي غير منتظم وصغير الحجم يحوي جنيناً ميتاً؛ وتسمى هذه الحالة الرحى اللحمية carneous mole.

المظاهر السريرية للإجهاض

يصنف الإجهاض بالنسبة إلى تطوره في إجهاض مهدد، وإجهاض حتمي، وإجهاض تام، وإجهاض ناقص، وإجهاض فائت، وإجهاض إنتاني، وإجهاض متكرر.

ويصنف بالنسبة إلى سببه في **نوعين**: عفوي أو محرض. **والعفوي** هو الذي يتم من ذاته لسبب مرضي. أما **المحرض** فله **شكلان: العلاجي والجنائي**: فالعلاجي يتم بإنهاء الحمل علاجياً من قبل الطبيب في الحالات التي يشكل فيها استمرار الحمل خطراً على حياة الحامل، والجنائي يتم بإنهاء الحمل دون أن يكون هناك مسوّغ طبي أو شرعي.

١- الإجهاض المهدد threatened a.:

أعراضه: الضائعات المدماة، أو النزف الدموي الخفيف أو المعتدل الشدة في أشهر الحمل الأولى يترافق أو لا يترافق بآلام خفيفة أسفل البطن والظهر، وتبقى أعراض الحمل طبيعية، فعنق الرحم مغلق، وجسم الرحم لين ويعادل سن الحمل. ويجب التأكد من عدم وجود آفات في عنق الرحم والمهبل تسبب النزف (كالسليلة أو التقرح أو الورم الخبيث)، ويؤكد التشخيص بالتصوير بما فوق الصوت.

٢- الإجهاض الحتمي inevitable a.: ويسمى الإسقاط الوشيك أو في طور الحصول، ويتصف بغزارة النزف والخثرات الدموية والآلام القولنجية الشديدة الناجمة عن التقلصات الرحمية، فيتسع عنق الرحم وتتمزق الأغشية، وينقذف محصول الحمل كلياً أو جزئياً. وبالفحص المهبلي يمكن كشف اتساع عنق الرحم والشعور بمحصول الحمل داخل الرحم إن لم يكن قد انطرح بعد.

٣- الإجهاض التام complete a.: يحصل الإجهاض، وينطرح محصول الحمل كاملاً دفعة واحدة أو على أجزاء، ثم تنقبض الرحم، وينغلق عنقها، وينقطع النزف، ويحصل انطمار الرحم بشكل يشابه ما يحصل بعد الولادة.

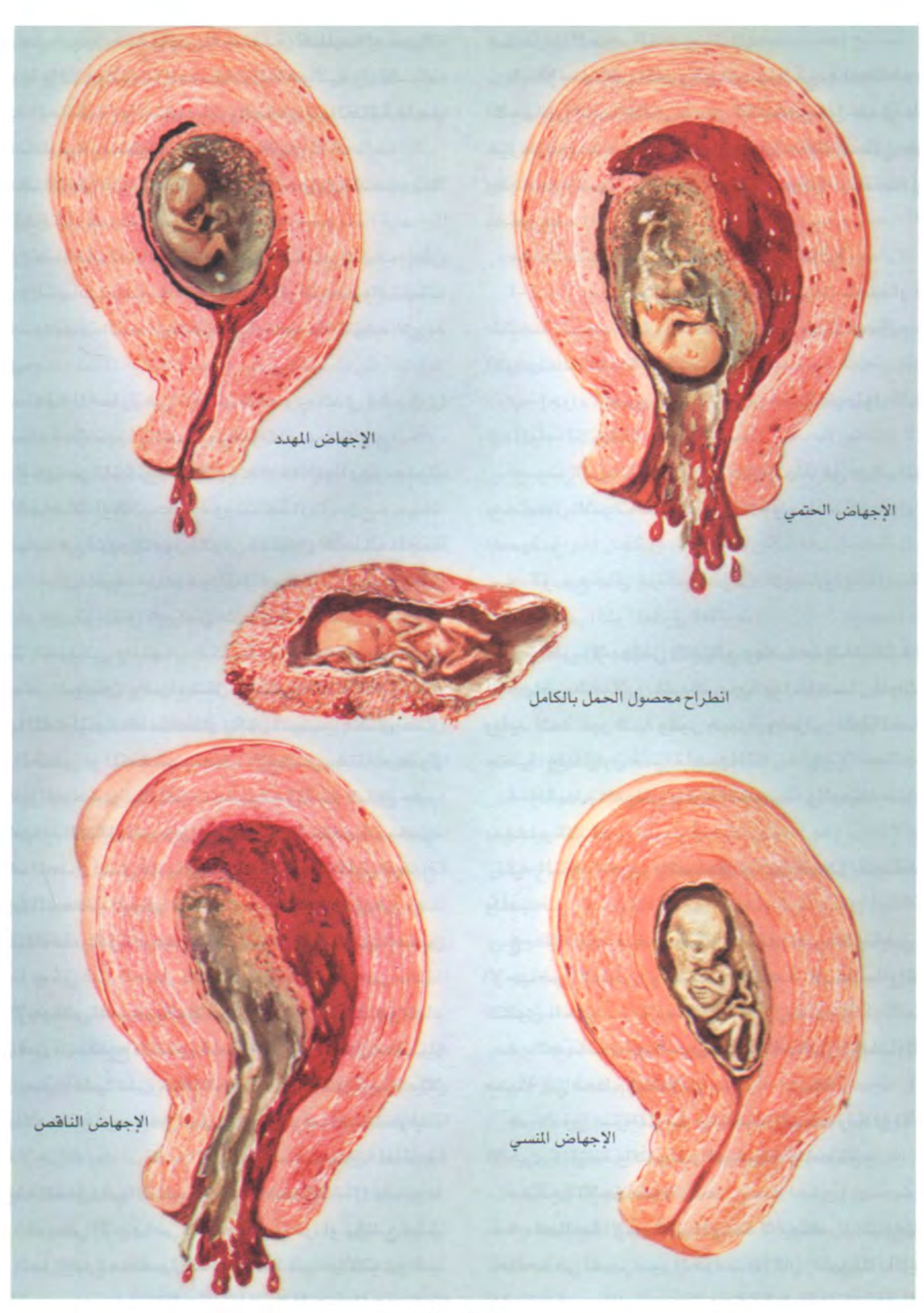
٤- الإجهاض الناقص incomplete a.: يحصل الإجهاض؛ ولكن قد تبقى المشيمة منحبسة كلها أو قطع منها: فيستمر النزف؛ وقد يكون غزيراً يؤدي إلى حصول الصدمة بسبب عدم قدرة الرحم على الانقباض وإحداث الإرقاء، ويبدي الفحص المهبلي اتساع عنق الرحم والشعور من خلاله بالمشيمة أو بالقطع المشيمية المنحبسة.

٥- الإجهاض الفائت missed a.: حين تموت البيضة في الأشهر الأولى من الحمل يحصل الإجهاض العفوي عادة في ٣-٤ أسابيع، ولكن حين يفشل الرحم في طرح البيضة، وينحبس محصول الحمل أكثر من شهرين تدعى الحالة الإجهاض الفائت.

قد تظهر في البدء أعراض التهديد بالإجهاض، ولا يلبث أن ينقطع النزف، وتتراجع أعراض الحمل الطبيعية، ويتوقف محصول الحمل عن النمو، وتصبح اختبارات الحمل سلبية، ويظهر الفحص بما فوق الصوت غياب العلامات الحيوية للجنين إن وجد (غياب نبضات القلب وحركاته).

قد يستمر انحباس محصول الحمل عدة أشهر، ثم تتنبه التقلصات الرحمية أخيراً، ويحصل الإجهاض بانقذاف محصول الحمل المنحبس.

إن انحباس محصول الحمل أقل من شهر لا يعدّ خطراً على صحة الحامل، أما بعد ذلك فقد يؤدي إلى اضطرابات في تخثر الدم نتيجة تناقص مولد الليفين الدموي أو غيابه؛ مما يسبب نزوفاً خطيرةً حين حصول الإجهاض. لذلك يجب عدم انتظار حصول الإجهاض العفوي بعد مضي أكثر من



الشكل (١)

شهر على الإجهاض الفائت، بل يجب التدخل لإفراغ الرحم.
٦- الإجهاض الإنتاني septic a.: قد يحصل الإنتان بوصفه مضاعفة لأي شكل من الأشكال السابقة، ولكنه غالباً ما يتلو الإجهاض المحرض الجنائي.

العوامل الجرثومية المسببة عديدة: أهمها العصيات القولونية واللاهوائيات (العقديات اللاهوائية والمطثيات الولشية الحاطمة) والعنقوديات والعقديات الحالة للدم، والمكورات البنية ومطثيات الكزاز.

يتصف الإجهاض الإنتاني بالترفع الحروري الشديد (٣٨-٤٠ْ) وشدة النزف وغزارته.

ومن المضاعفات الشائعة للإجهاض الإنتاني التهاب باطن الرحم والتهاب النسيج الخلوي حول الرحم والتهاب الملحقات والتهاب الصفاق الحوضي أو المعمم والتهاب الأوردة الخثري.

والمضاعفة الخطرة هي الإنتان الدموي الذي قد يؤدي إلى الصدمة الإنتانية (الجرثومية) والقصور الكلوي الحاد.

٧- الإجهاض المتكرر (المعتاد) habitual a.: وهو حدوث ثلاثة إجهاضات أو أكثر عفوية ومتتالية.

الأسباب: في أشهر الحمل الأولى قد تكون الأسباب ناجمة عن سوء تشكل المضغة أو الشذوذات الصبغية أو الاضطرابات الغدية أو الهرمونية والأمراض المزمنة في الحامل كارتفاع الضغط الشرياني، والتهاب الكلية المزمن، وتنافر الزمر الدموية في الزوجين، وأسواء شكل الرحم الخلقية وغير ذلك.

وفي الثلث المتوسط للحمل يكون السبب قصور عنق الرحم الخلقي أو المكتسب. يتصف الإجهاض هنا بحصول اتساع عنق الرحم دون تقلصات رحمية مؤلمة ثم انبثاق جيب المياه وانفراغ السائل السلوي، يتلوه حصول تقلصات رحمية وانقذاف الجنين الذي قد يكون حياً، ولكنه غير قابل للحياة.

ويبين الفحص المهبلي قبل حصول الإجهاض في هذه الحالات امحاء عنق الرحم واتساعه وكشف التمزق العميق فيه. كما يمكن قبل الحمل كشف قصور عنق الرحم.

٨- الإجهاض المحرض العلاجي therapeutic a.: هو إنهاء الحمل قبل أن يصبح الجنين قابلاً للحياة إذا كان استمرار الحمل يعدّ خطراً على حياة الحامل، ولا يجوز إجراؤه إلا بتأكيد الأسباب الموجبة من قبل طبيبين. وقد قلت المسوّغات الطبية لإجرائه بعد أن تقدم الطب، وتحسنت طرق المعالجة.

طريقة العمل: في الأسابيع الأولى للحمل (٨-١٢) أسبوعاً يجري تحريض الإجهاض بالأدوية بحذر، أو يوسع عنق الرحم آلياً ويفرغ محصول الحمل كما في حالات عواقب الإجهاض، ويجب أخذ الاحتياطات اللازمة والحذر من النزف أو بقاء قطع مشيمية أو حدوث أخماج.

وبعد الأسبوع (١٢) من الحمل يلجأ إلى إفراغ الرحم بخزعها عن طريق البطن، وهو أسلم: ولاسيما إذا كان هناك استطباب لإجراء التعقيم الدائم.

٩- الإجهاض المحرض الجنائي criminal a.: وهو الإجهاض العمد الذي يجرى للتخلص من حمل طبيعي غير مرغوب فيه أو من دون أن يكون هناك مسوّغ طبي ما، وهو محرم شرعاً وقانوناً. وقد تقوم به المرأة بنفسها، أو يقوم به غيرها.

وغالباً ما **يتم باستعمال الوسائل التالية:**

أ- تناول بعض الأدوية المجهضة بكميات سمية أو الأدوية المقبضة للرحم كالبروستاغلاندين والأوكسيتوسين ومركَبات الأرغوت بمقادير كبيرة.

ب- إجراء الحقن المهبلية أو الرحمية بمحلول الصابون أو بالمواد الكاوية.

ج- رض البيضة وثقبها بإدخال قثطار في جوف الرحم أو باستعمال الأدوات المنزلية كالأقلام وأعواد الكبريت أو صنارة الصوف.

د- توسيع عنق الرحم بأعواد اللاميناريا وإجراء تجريف الرحم، وهي أكثر الطرق فعالية.

مخاطر الإجهاض الجنائي ومضاعفاته: غالباً ما يتم الإجهاض الجنائي بظروف سرية وباستعمال أدوات راضة وبأيد آثمة غير فنية وغير خبيرة، ويعرض المرأة لمضاعفات خطرة، وقد تكون مميتة **أهمها:**

أ- التسمم الدوائي بالمواد المجهضة: ولاسيما حين تؤخذ بمقادير كبيرة.

ب- النزف الغزير والصاعق أو النزوف الرحمية المديدة والمعندة.

ج- الإنتان وجميع مضاعفاته التي ذكرت في بحث الإجهاض الإنتاني: ولاسيما الصدمة الإنتانية والقصور الكلوي الحاد.

د- الصِّمَات الرئوية حين تحقن المحاليل الكيمياوية، وهي مميتة في معظم الحالات.

هـ- تمزق عنق الرحم وانثقاب الرحم وتأذي الأحشاء الأخرى كالمثانة والأمعاء والقولونات والمستقيم.

معالجة الإجهاضات

١- معالجة الإجهاض المهدد: لا يعتقد الكثيرون فائدة المعالجة في تغيير سير الحوادث إذا كان التهديد بالإجهاض حقيقياً. ومع ذلك تنصح الحامل بالراحة التامة في الفراش، وتعطى المهدئات وأفضلها (الباربيتوريات) والمسكنات، ومضادات التشنج، ويتجنب الجهد، وتمنع المناسبات الجنسية وتبقى المريضة في حالة الراحة حتى تتوقف النزوف نهائياً.

ومن الشائع إعطاء هرمون البروجستيرون (اللوتئين) بوصفه معالجة نوعية للتهديد بالإجهاض، ويشك الكثيرون في فائدته. لذلك يجب ألاّ يعطى منوالياً إلا إذا ثبت بالفحوص السريرية والمخبرية وجود قصور هرموني مؤكد، فتعطى مشتقات البروجستيرون التي ليس لها تأثير مُذَكِّر مثل (١٧- هيدروكسي بروجستيرون المديد) ٢٥٠ ملغ حقناً عضلياً كل أسبوع، ومتابعة تطور الحمل سريرياً وبالفحص بما فوق الصوت.

٢- معالجة الإجهاض الحتمي: في جميع حالات الإجهاض يجب البدء بتحسين الحالة العامة للمريضة بإعطاء المصول ونقل الدم أو معيضاته إن لزم.

في الإجهاض الحتمي تعطى المريضة المسكنات حتى إذا اتسع عنق الرحم يبادر لإفراغ الرحم بإدخال الإصبع في جوف الرحم وفك المشيمة من مرتكزها ثم استخراجها مع محصول الحمل بمنقاش البيضة، ويكمل إفراغ الرحم بالتجريف الآلي بالمجرفة الحادة أو الكليلة حسب تقدير الطبيب وخبرته.

أما إذا لم يتسع عنق الرحم أو كان النزف غزيراً؛ فيجرى توسيع العنق آلياً وإفراغ الرحم كما ذكر؛ ولابد من أن يتم ذلك تحت التخدير العام.

٣- معالجة الإجهاض التام: يجب التأكد من فراغ الرحم وخلوه التام، فتعطى مقبضات الرحم والصادات للوقاية من النزف والإنتان، وهو أحسن نتيجة ينتهي إليها الإجهاض.

٤- معالجة الإجهاض الناقص: إذا لم يكن اتساع عنق الرحم كافياً يوسَّع آلياً، وتفك القطع المشيمية المنحبسة أصبعياً، وتستخرج، ويجري التجريف مثلما ذكر في الإجهاض الحتمي.

٥- معالجة الإجهاض الفائت: إذا لم تكن هناك مضاعفات يمكن الانتظار والمراقبة مدة شهر بأمل أن تطرح الرحم محصول الحمل عفوياً، فإذا لم يتم ذلك؛ يلجأ إلى إفراغ الرحم خوفاً من حصول اضطراب في التخثر الدموي.

ويتم إفراغ الرحم بتحريضها على التقلص بتسريب الأوكسيتوسين وريدياً ضمن المصل أو باستعمال مركَبات البروستاغلاندين حتى إذا اتسع عنق الرحم أفرغت الرحم بالتجريف الآلي.

ويجب قبل إفراغ الرحم إجراء الفحوص الدموية الكاملة وتحري عوامل التخثر الدموي وعيارها؛ ولاسيما مولد الليفين. فإذا كان مقداره دون الحد الطبيعي اتخذت الاحتياطات التامة للوقاية من حدوث النزف بتهيئة الأدوية اللازمة والدم الطازج لنقله إلى المريضة، وفي حالة غياب مولد الليفين لابد من إعطاء مولد الليفين أو البلازما المجففة بالمقادير الكافية.

٦- معالجة الإجهاض الإنتاني: تحسن الحالة العامة للمريضة بنقل المصول والدم أو معيضاته، وتعطى الصادات الواسعة الطيف، ويستحسن عدم التسرع بإفراغ الرحم وإجراء التجريف قبل السيطرة على الإنتان وقاية من انتشار الإنتان وتعممه أو حصول الصدمة الإنتانية.

وإذا حدثت الصدمة الإنتانية فإن معالجتها تتطلب وجود المريضة في المستشفى في وحدة العناية المشددة، ومن قبل فريق طبي مختص حيث تتخذ الإجراءات التالية:

أ- زرع جرثومي للدم ومفرزات عنق الرحم وجوف الرحم بالطريقتين الهوائية واللاهوائية لاكتشاف العامل الجرثومي المسبب مع إجراء التحسس الجرثومي تجاه الأدوية لاختيار الصادة المناسبة وإعطائها بالمقادير الهجومية.

ب- تقاس الشوارد الدموية، ويصلح أي اضطراب فيها.

ج- تعطى الستيروئيدات القشرية (الكورتيزون) وريدياً وبمقادير كبيرة.

د- تراقب الحالة العامة للمريضة والضغط الشرياني والضغط الوريدي المركزي والعلامات الحيوية (الحرارة، النبض، التنفس... إلخ).

هـ- توضع قثطرة مثانية دائمة لمراقبة إدرار البول والتوازن بين السوائل المعطاة والسوائل المطروحة ولكشف أي قصور في الوظيفة الكلوية ومعالجتها.

و -إنشاق الأكسجين في حالات قصور التنفس الشديد أو الوضع على التهوية الصناعية (المنفسة) في حالات توقف التنفس.

٧- معالجة الإجهاض المتكرر: تعتمد على كشف السبب قبل حصول الحمل ومعالجته، فتعالج الأخماج العامة والمزمنة والاضطرابات الغدية (الدرق - السكري)، وتعالج تشوهات الرحم والأورام الرحمية جراحياً، وتتابع المعالجة في أثناء الحمل.

أما خلل تشكل المضغة والشذوذات الصبغية فلا معالجة له حتى الآن.

حين يكون السبب عدم استمساك عنق الرحم تكون المعالجة بتدعيم فوهة عنق الرحم الباطنة بإجراء تطويق العنق بخيط خاص، وأفضل وقت لإجرائه بين الأسبوع (١٢-١٤) من الحمل (عملية شرودكار أو ماكدونالد)، وتجرى العملية تحت التخدير العام، ويرفع خيط التطويق في

الأسبوع (٣٨) من الحمل أو فور ظهور أعراض المخاض وعلاماته إذا حصل قبل ذلك.

٨- معالجة الإجهاض المحرض الجنائي: تتبع الإجراءات التي ذكرت في معالجة الإجهاض الإنتاني (إفراغ الرحم) ومعالجة الإنتان ومضاعفاته الخطرة: ولاسيما التهاب الصفاق الحوضي أو المعمم وإنتان الدم والصدمة الإنتانية والقصور الكلوي الحاد إن حدث.

وحين وجود تمزق عنق الرحم أو انثقاب الرحم أو تأذي المثانة أو الأمعاء الدقيقة أو القولونات أو المستقيم فلا بد من التدخل الجراحي عبر البطن لإصلاح الأذية التي حدثت.

علينا أن نتذكر

- الإجهاض هو انطراح محصول الحمل قبل أن يكون قابلاً للحياة أي قبل اليوم ١٨٠ من الحمل أو قبل أن يبلغ وزنه ١٠٠٠غ.
- أسبابه كثيرة: في الحامل (إصابتها بأخماج حادة أو تناول بعض الأدوية أو عدم استمساك عنق الرحم أو التعرض لرض...) وفي محصول الحمل (إصابة بتشوه أو وجود عيب صبغي).
- الإجهاض عفوي أو محرض: والعفوي عارض أو متكرر، والمحرض دوائي أو جنائي.
- يسير الإجهاض بالمراحل التالية: الإجهاض المهدد، الإجهاض الحتمي، الإجهاض التام، الإجهاض الناقص، الإجهاض الفائت.
- قد تجدي المعالجة في مرحلة الإجهاض المهدد، ولكنها لا تجدي بعد ذلك.
- من عوارض الإجهاض الخمج وانحباس محصول الحمل جميعه أو جزء منه، وقد يؤدي هذا إلى نزف مختلف الكمية.

الرحى العدارية

الدكتور عبد الرزاق حمامي

الرحى العدارية hydatidiform mole هي تنشؤ يصيب الأرومة الغاذية trophoblast في المشيمة حيث تتحول الزغابات المشيمية إلى حويصلات تمتلئ بسائل رائق يختلف حجمها من ١-٢٥ملم، يتصل بعضها ببعض بسويقات رفيعة، فتشكل كتلة تشبه عنقود العنب.

الوقوع

تتراوح نسبة حدوث الرحى العدارية في المجتمعات الغربية وأمريكا بين حالة واحدة في كل ٢٠٠٠ إلى ٢٥٠٠ من الحمول، وهي أكثر حدوثاً في بلدان الشرق الأقصى حيث تبلغ النسبة ٣٠٠/١ في سنغافورة والفيليبين و٨٣/١ في تايوان، وليس هناك إحصائيات دقيقة في البلدان العربية ولكن يقدر حدوثها بنحو ١ في كل ٦٠٠ حمل.

التشريح المرضي

تتصف الرحى العدارية نسيجياً باستحالة وذمية وانتفاخ في الزغابات المشيمية وتكاثر خلوي غير منتظم يشمل خلايا البشرة الزغابية بطبقتيها التي تصبح غنية بالكروماتين، وتكون ذات صيغة صبغية (٤٦ xx) أو (٤٥ X). هذا التحول قد يكون جزئياً يتناول قسماً من المشيمة أو تاماً يتناول كل المشيمة مع غياب الجنين والجوف السلوي amniotic cavity، وفي حالات نادرة قد تحدث الرحى في مشيمة واحدة من حمل توءمي في حين يتابع التوءم الآخر نموه.

تستمر الرحى بالتكاثر والنمو، فتملأ الرحم حتى تبلغ حجماً كبيراً قد يعادل حملاً في تمامه، وتستمر الأرومة الغاذية بإفراز كميات كبيرة من موجهات الغدد التناسلية المشيمائية البشرية (HCG) human chorionic gonadotropin تؤثر في مبيض المرأة، وتحرض على تشكل كيسات لوتئينية فيه تكون متعددة، وغالباً ما تكون في المبيضين معاً.

يمكن تصنيف الرحى العدارية في ثلاثة أنواع:

١- الرحى العدارية البسيطة أو السليمة: وتكون سليمة السير ولو أنها تميل إلى الاندخال السطحي في العضلة الرحمية بقدر أكثر من المشيمة الطبيعية، ولكنها لا تخترقها.

٢- الرحى العدارية الخبيثة أو الغازية malignant m.: invasive m. وتتصف بفرط النمو والتكاثر واندخال عناصر الطبقة الغاذية عميقاً في العضلة الرحمية حتى إنها تخترقها إلى الصفاق ومحيط الرحم والأعضاء المجاورة في الحوض.

٣- الرحى الانتقالية metastasizing m.: وفيها تنفصل بعض خلايا الطبقة الغاذية أو تنفصل زغابات كاملة، وتدخل في الدورة الدموية عبر الأوردة الرحمية؛ لتصل إلى الرئتين وتتوضع فيهما مثلما يحدث في السرطانة المشيمائية choriocarcinoma، ولكن ما يميزها من السرطانة نسجياً أنها تحوي دائماً زغابات مشيمية واضحة، وتختفي هذه النقائل بعد إفراغ الرحم من الرحى.

الأعراض والمظاهر السريرية

لا يختلف السير السريري للرحى في البداية عن الحمل العادي، ولكن الأعراض تبدو مجسّمة؛ إذ تشتد أعراض الوحام، وتصاب الحامل بقياء شديد وعنيد، وقد تتطور الحالة إلى الانسمام الحملي.

والنزف هو العرض الثاني، وهو عفوي متكرر وغير مترافق والألم، ويكون قليل المقدار يشبه طحل القهوة؛ وغزيراً جداً أحياناً، يستمر مدة طويلة مؤدياً إلى فاقة دموية شديدة، وقد تنطرح مع الدم النازف بعض الحويصلات الرحوية الوصفية.

ومن العلامات المميزة للرحى كبر حجم الرحم السريع: إذ يصبح أكبر من السن المقدرة للحمل، ويشاهد هذا في نحو ٥٠-٧٠٪ من الحالات وفي باقي الحالات يكون حجم الرحى معادلاً لسن الحمل، وفي حالات نادرة قد يكون أصغر من سن الحمل حين تفقد الرحى ترويتها الدموية، وتتموت (الرحى الضمورية).

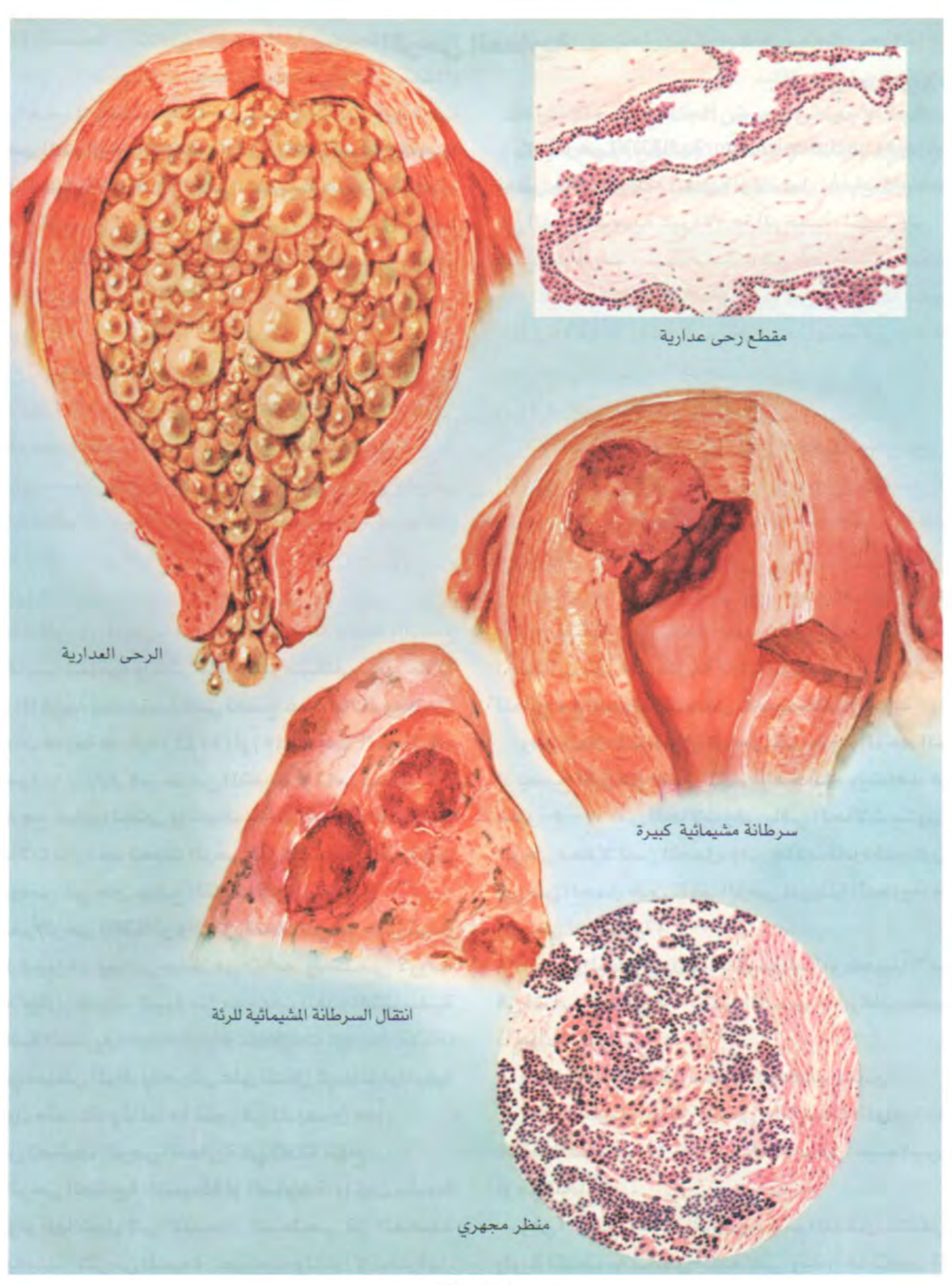
وبجس البطن يكون قوام الرحم ليناً أو عجينياً لا يتقلص في أثناء الفحص، ولا يمكن الشعور بحركات جنينية أو بأجزاء الجنين.

وبالإصغاء لا يمكن سماع دقات قلب جنينية.

وبالمس المهبلي يمكن الشعور بالكيسات اللوتئينية التي قد تصادف بنسبة ٢٥-٦٠٪ من الحالات في أحد جانبي الرحم أو في الجانبين .

وفي الرحى المنتقلة إلى الرئة تنمو النقائل؛ لتشكل ظلالاً رئوية تكشف بالفحص الشعاعي، ونادراً ما تحدث أعراض الصمة الرئوية الحادة.

وقد يرتفع مستوى مفرز الدرق التيروكسين thyroxine، وينجم ذلك عن إفراز الأرومة الغاذية للموجهة الدرقية thyrotropin؛ ولكن من النادر أن تتطور الحالة إلى الانسمام الدرقي.



الشكل (١)

التشخيص

يعتمد على القصة المرضية والأعراض والعلامات والمظاهر السريرية، وقد يلتبس بحالة التهديد بالإجهاض أو بعض الحالات الأخرى لنزوف أشهر الحمل الأولى؛ لذلك **يؤكد**

التشخيص بالفحوص التالية:

١- المخبرية: معايرة موجهات الغدد التناسلية المشيمائية البشرية- في بول الحامل أو دمها.

أ- أبسط فحص مخبري هو اختبار الحمل الحيوي الكمي

في بول الحامل بعد إجراء التمديد: إذ يكون إيجابياً بتمديد ١/ ٣٠٠ أو أكثر.

ب- والفحص الأدق معايرة موجهات الغدد التناسلية المشيمائية البشرية: ولاسيما الوُحَيْدة بيتا، BHCG في مصل دم الحامل حيث يكون مقدارها في الحمل الطبيعي بسن (١٢-١٦) أسبوعاً من ١٠,٠٠٠-٣٠,٠٠٠ وحدة في حين يرتفع مقدارها في الرحى العدارية في السن نفسه من الحمل إلى أكثر من (٢٥٠,٠٠٠ وحدة)، وقد تصل إلى ٣ ملايين وحدة.

٢- الفحص الشعاعي: يمكن إجراء التصوير السلوي amniography بحقن مادة ظليلة مائية وغير مخرشة في جوف الرحم، فتظهر صورة وصفية تشابه قرص العسل، وبطل إجراء هذا الفحص بعد توفر الفحص بالأمواج فوق الصوتية.

٣- التصوير بالأمواج فوق الصوتية ultrasound: وهي طريقة ممتازة ودقيقة، وليس لها أخطار على الحامل أو الجنين إن وجد، وتعطي صورة وصفية للرحى تشبه منظر العاصفة الثلجية: مما يؤكد التشخيص.

مضاعفات الرحى العدارية ومخاطرها

١- النزف الغزير الذي يرافق إجهاض الرحى أو يتلوه، وكذلك الخمج وانثقاب جدار الرحم أو تمزقه في الرحى الغازية أو الخبيثة، وتمزق الكيسات اللوتئينية أو انفتالها مؤدية إلى حالة بطن حادة.

٢- لكن الخطر الأهم هو تحولها إلى سرطانة مشيمائية، وهو يحدث بنسبة ٢ـ ٨٪ من الحالات، وقد ترتفع النسبة إلى أكثر من ٣٠٪ حين يتجاوز سن المريضة الأربعين سنة أو لدى كثيرات الولادة.

المعالجة

قد تُجهض الرحى إجهاضاً عفوياً: فإذا شوهدت المريضة بهذه الحالة يلجأ فوراً إلى إكمال إفراغ الرحم، كما سيذكر مع تحسين الحالة العامة.

إذا تأكد تشخيص الرحى قبل إجهاضها: فيجب اللجوء الفوري إلى تحسين الحالة العامة بنقل الدم أو معيضاته ومن ثم **إفراغ الرحم باتباع إحدى الطرق التالية:**

١- تحريض حصول الإجهاض بالتسريب الوريدي ضمن المصل السكري أو الملحي لخلاصة الفص الخلفي للنخامى oxytocin أو مركّبات البروستاغلاندين prostaglandin حتى إذا اتسع عنق الرحم، وانقذفت الرحى: أكمل إفراغ الرحم بإجراء تجريف الرحم الآلي.

٢- إفراغ الرحم تحت التخدير العام بجهاز التجريف الماص (الرشّافة) aspirator بعد توسيع عنق الرحم التدريجي بالشمعات الخاصة (شمعات هيغار)، وهي طريقة مثلى وقليلة الرض مع التسريب الوريدي لخلاصة الفص الخلفي للنخامى أو الإرغومترين ergometrine ضمن المصل السكري: ليحرض تقلص الرحم وانقباضه، ويتأكد من فراغ الرحم بتجريفه بالمجرفة الكليلة تجريفاً دقيقاً، وترسل كل المجروفات للفحص النسيجي للتأكد من طبيعتها السليمة.

٣- إفراغ الرحم بعد فتح البطن وخزع الرحم، ويفضله بعضهم إذا كان عنق الرحم مغلقاً، ولا ينصح به غيرهم لمخاطره وازدياد نسبة التحول الخبيث فيمن أفرغت الرحى عندهن بهذه الطريقة.

٤- استئصال الرحم التام مع الرحى عن طريق البطن، وينصح بها بعض المؤلفين فيمن تجاوزن سن الأربعين، وكان عندهن العدد الكافي من الأولاد: وذلك وقاية من حدوث الاستحالة الخبيثة.

المتابعة والمراقبة

ينصح بعض الباحثين في أمراض الطبقة الغاذية بإعطاء المريضة بعد إفراغ الرحى دورة علاجية وقائية بالأدوية الكيميائية كالميتوتريكسات methotrexate أو الأكتينوميسين د. actinomycin D.، لكن من الأفضل عدم اللجوء إلى أي معالجة وقائية وإبقاء هذه الأدوية لمعالجة الاستحالة الخبيثة إن حصلت.

إن متابعة المريضة ومراقبتها الفعالة بعد إفراغ الرحى أمر بالغ الأهمية بقصد الاكتشاف المبكر لحدوث الاستحالة الخبيثة (السرطانة المشيمائية) ومعالجتها.

١- تحري موجهات الغدد التناسلية المشيمائية البشرية في الدم ومعايرتها كل أسبوع حتى تختفي تماماً، ثم يكرر التحري كل شهر مدة ٦ـ ١٢ شهراً.

٢- تصوير الصدر شعاعياً للتأكد من عدم وجود انتقالات صدرية وتكرارها للتأكد من زوالها إن وجدت.

٣- فحص نسائي دوري للتأكد من انطمار الرحم وعودتها لحجمها الطبيعي وتوقف النزف الرحمي وتراجع الكيسات اللوتئينية.

وتنصح المريضة بتجنب حصول الحمل حتى مضي سنة على الشفاء.

إن استمرار النزف بعد إفراغ الرحى أو عودته بعد انقطاعه، وعدم انطمار الرحم، وعدم تراجع موجهات الغدد التناسلية المشيمائية البشرية أو ارتفاعها: كلها علامات تشير إلى حصول استحالة خبيثة تستدعي إجراء استقصاءات أخرى

دقيقة للتأكد من التشخيص وإجراء المعالجة الفعالة بالأدوية الكيميائية الخاصة.

علينا أن نتذكر

- الرحى العُدارية هي استحالة تصيب الأرومة الغاذية في المشيمة تتحول بها الزغابات المشيمية إلى حويصلات مختلفة الحجم مملوءة بسائل رائق.
- للرحى العُدارية ثلاثة أنواع: البسيطة أو السليمة، والخبيثة الغازية، والانتقالية.
- أعراض الرحى: شدة الأعراض الدالة على حدوث الحمل، والنزف الذي تختلف كميته، وقد يكون غزيراً، وزيادة حجم الرحم عن السن المقدرة للحمل. يؤكد التشخيص بالصدى وعيار موجهات الغدد التناسلية المشيمائية البشرية.
- يجب إفراغ الرحم بالوسيلة المناسبة فور تشخيص الآفة.
- ويجب متابعة المريضة بعد الإفراغ سنة أو سنتين بالطرق السريرية والمخبرية.

الحمل خارج الرحم

الدكتور عبد الرزاق حمامي

الحمل المنتبذ ectopic pregnancy أو الهاجر أو خارج الرحم هو الذي تعشش فيه البيضة الملقحة، وتنمو في موقع خارج موقعها الطبيعي الذي هو جوف الرحم.

التواتر: تختلف نسبة حدوثه من بلد إلى آخر، وتراوح بين ١ من كل ٣٠٠ و١ من كل ١٠٠٠ حمل. ويبدو أن للأخماج الحوضية - ولاسيما بالمكورات البنية - الأثر الكبير في ازدياد نسبة حدوثه.

الأسباب

١- **العوامل التي تمنع هجرة البيضة الملقحة من المبيض إلى جوف الرحم**، أو تعوق هذه الهجرة: **وتشمل:**

أ- الآفات الخمجية في البوقين بما تسببه من التصاقات في بطانة البوق وتضيق في لمعته.

ب- الالتصاقات حول البوقين في عواقب الأخماج النفاسية وتزوي البوق بسبب تشكل اللجم الالتهابية.

ج- الأورام الحوضية المجاورة التي تضغط البوق أو الورم العضلي الرحمي الذي يضغط فوهة البوق الرحمية، أو يسدها.

د- العمليات الجراحية السابقة على البوقين (تصنيع البوقين - ربط مخفق للبوقين).

هـ- أسواء الشكل الخلقية في البوقين (تشعب البوق والرتوج البوقية ونقص التصنع في البوق).

و- ضعف الحركات الحوية للبوقين أو تشنج البوقين أو تخرب الخلايا المهدبة لبطانة البوقين.

٢- **الهجرة الخارجية للبيضة:** وذلك حين تنتقل من المبيض الذي نشأت منه عبر الصفاق البطني إلى الفوهة الصيوانية للبوق المقابل حيث تنمو وتعشش في الصفاق قبل وصولها للبوق.

٣- **وجود جزيرات منتبذة من بطانة الرحم** في لمعة البوق يشجع على تعشيش البيضة، وهو أمر صعب الإثبات.

تصنيف الحمل المنتبذ وموقعه

يصنف الحمل المنتبذ حسب موقعه **إلى: حمل مبيضي وبوقي وصفاقي.**

١- **الحمل المبيضي:** تلقح البيضة، وتنمو داخل المبيض أو خارجه.

٢- **الحمل البوقي:** وله **أربعة أنواع** حسب موقعه من البوق.

أ- الحمل الخلالي: وتعشش فيه البيضة في القسم الخلالي من البوق الواقع في العضلة الرحمية.



الشكل (١) الحمل الخلالي

ب- الحمل المضيقي: وتعشش فيه البيضة في القسم الإنسي من البوق (منطقة المضيق).

ج- الحمل المجلي: وتعشش فيه البيضة في القسم المتوسط من البوق (منطقة المجل).

د- الحمل الصيواني: وتعشش فيه البيضة في المنطقة الهدبية للبوق (صيوان البوق).

٣- **الحمل الصفاقي:** قد يكون بدئياً تعشش فيه البيضة في الصفاق البطني منذ إلقاحها أو ثانوياً تالياً لحمل بوقي أو مبيضي سقط في جوف الصفاق، ونما فيه.

٤- **في حالات نادرة** قد يقع الحمل المنتبذ في قرن رحمي ابتدائي ضامر أو في قناة عنق الرحم، أو بين وريقتي الرباط العريض، ويكون ثانوياً تالياً لحمل بوقي تمزق نحو الرباط العريض.

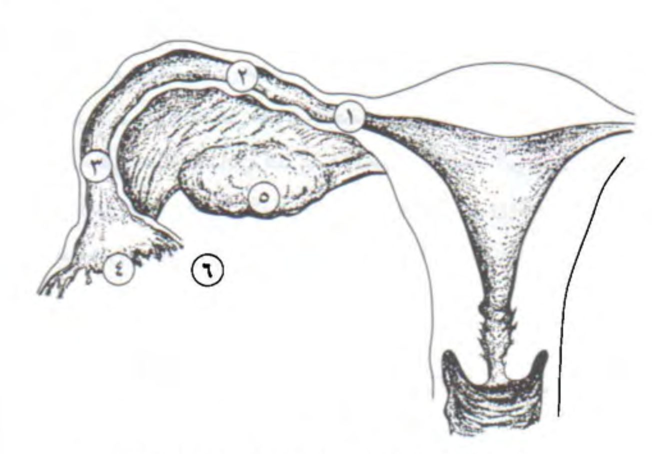
التبدلات التشريحية المرضية

١- **الحمل المبيضي:** وهو نادر المصادفة، وفيه يتم إلقاح البيضة قبل انقذافها من جريب دوغراف، وينمو الحمل ضمن المبيض، أو يبرز على سطح المبيض، ويسطو على الصفاق، وينتهي النوعان حتماً بالتمزق المبكر، فتقع البيضة في جوف الصفاق.

٢- **الحمل الصفاقي (البطني):** نادر جداً، وفيه يحدث إلقاح البيضة في جوف الصفاق في أثناء هجرة خارجية وتعشيشها ونموها في جوف الصفاق. أما الثانوي فيكون تالياً لتمزق حمل مبيضي أو حمل بوقي وسقوط البيضة في جوف



الشكل (٢) الحمل البطني (الصفاقي)



١- الخلالي. ٢- المجلي. ٣- المضيقي. ٤- الصيواني.
٥- المبيضي. ٦- البطني

الشكل (٣) مواقع الحمل المنتبذ



الشكل (٤) الحمل المبيضي

الصفاق وتعشيشها ثانوياً ونموها على الأمعاء أو المثانة أو جدار الحوض، وتلتصق المشيمة بهذه الأحشاء بشدة، ويصعب فكها منها. أما الجنين فيكون هزيلاً وسيئ النمو، وكثيراً ما يبدي عيوباً خلقية.

٣- الحمل البوقي: وهو أكثر الحمول المنتبذة مصادفة: ولاسيما النوع المجلي أو الصيواني، وتكون البيضة محاطة بغشاءين فقط: السلوي والمشيمائي دون وجود غشاء ساقط، إنما قد توجد بعض الخلايا الساقطة: ممّا يفسر سرعة غزو الزغابات المشيمية لجدار البوق والأوعية الدموية الوالدية،

ويسبب حصول نزف غزير يؤدي إلى تمزق البوق.

يحتقن البوق، وتزداد توعيته وتتوذم جدره، وتتضخم قطعته العضلية، وتتوسع لمعته بسبب نمو البيضة، ويثقل فينسدل في رتج دوغلاس خلف الرحم، وتتشكل حوله التصاقات صفاقية تحيط بالبيضة مشكلة ما يشبه كيس الحمل.

ويلاحظ تكون جسم أصفر حملي في المبيض كما في الحمل الطبيعي. وتتضخم الرحم قليلاً، وتتلين كما يتلين عنق الرحم. ويتضخم غشاء باطن الرحم، ويتحول إلى غشاء ساقط يتوسف أجزاءً متفرقة، أو ينسلخ، وينقذف قطعة واحدة متى ماتت البيضة، وتوقف الحمل عن النمو. أما الجنين فغالباً ما لا يكون موجوداً أو يكون متأخر النمو، وكثيراً ما يبدي عيوباً خلقية.

تطور الحمل البوقي وسيره:

الحمل البوقي حمل غير طبيعي سواء في مكان تعشيشه أم في ظروفه، ونادراً ما يستمر الحمل في البوق إلى أكثر من ستة أسابيع، وغالباً ما ينتهي إما بتكون الورم الدموي في البوق؛ وإما بالإجهاض البوقي: وإما بتمزق البوق.

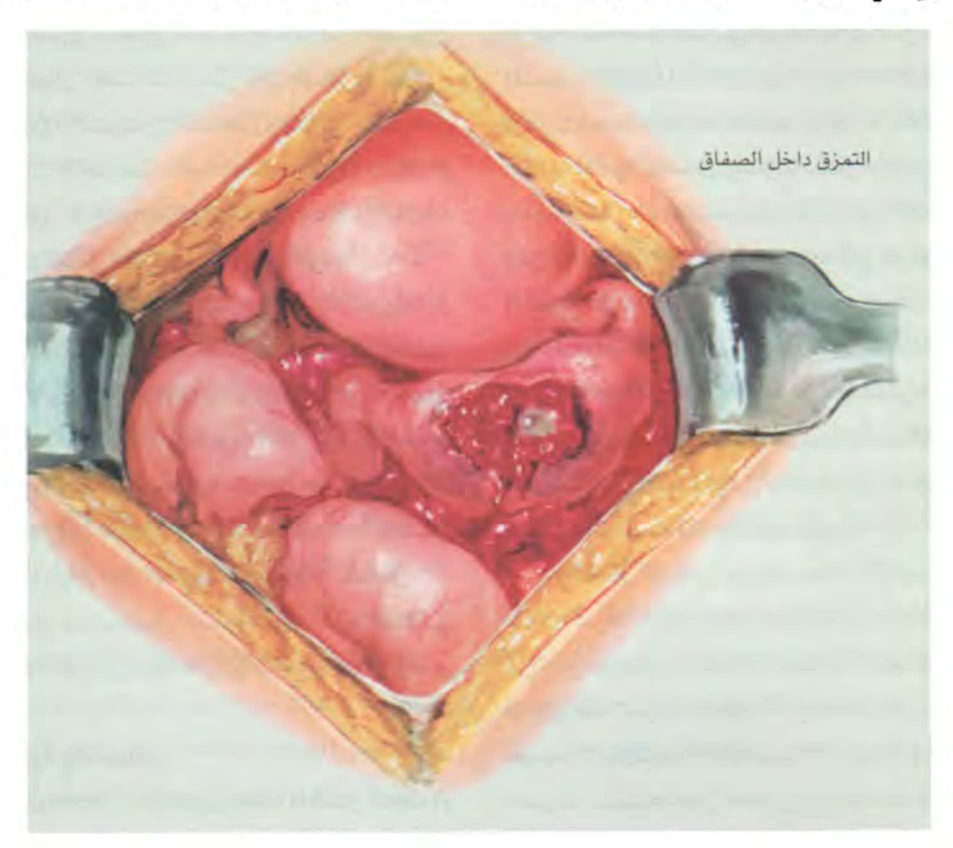
١- **الورم الدموي في البوق:** إذا كانت جدر البوق متينة



الشكل (٥) الإجهاض البوقي

فقد تنفك البيضة عن موضع ارتكازها وتموت، ويترافق هذا الحدث بنزف يتراكم في لمعة البوق، ويتخثر مشكلاً ورماً دموياً، وتنحل المضغة وقد يرتشف هذا الورم الدموي.

٢- **الإجهاض البوقي:** يؤدي النزف الغزير إلى انفكاك البيضة عن جدار البوق. فإذا كان التعشيش في المجل أو قريباً



الشكل (٦) تمزق البوق الحامل نحو جوف الصفاق.



الشكل (٧) التمزق خلال الرباط العريض.

من الصيوان: فإن البوق يدفعها بتقلصاته نحو الصيوان ومنه إلى جوف البطن. وهذا ما يدعى بالإجهاض البوقي، ويحدث عادة ما بين الأسبوعين السادس والثاني عشر من الحمل. وقد يكون الإجهاض تاماً يخف النزف بعده أو يتوقف، أو قد يكون الإجهاض ناقصاً، فيستمر النزف، ويتجمع في رتج دوغلاس مشكلاً القيلة الدموية.

٣- تمزق البوق: غالباً ما يؤدي النزف الغزير إلى تمزق البوق نحو جوف الصفاق إذا كان الحمل في منطقة المضيق، ويحدث عادة بين الأسبوعين الثالث والثاني عشر من الحمل. يتمزق البوق بسبب التبدلات النسيجية التي تصيب نسجه ولتمدده المفرط، ويكون النزف غالباً شديداً أو صاعقاً يملأ البطن مشكلاً الطوفان الصفاقي، ونادراً جداً ما تعشش البيضة من جديد، ويتم نمو الحمل في جوف الصفاق.

وفي أحوال أخرى قد يحصل التمزق في الجزء السفلي للبوق نحو الرباط العريض، فيشكل ورماً دموياً بين وريقتي الرباط العريض.

المظاهر السريرية والأعراض

يتظاهر الحمل المنتبذ **بشكلين هما: الشكل الحاد** أو الصاعق، والشكل الهادئ أو **المزمن**.

١- الشكل الحاد: وتكون الأعراض قسمين: منها ما يشير إلى حصول الحمل؛ ومنها ما يدل على أن هذا الحمل غير طبيعي.

فالأعراض التي تشير إلى حصول الحمل هي الأعراض المعروفة (انقطاع الطمث، والأعراض الودية، وإيجابية الاختبارات المخبرية للحمل والعلامات الفيزيائية وما إلى ذلك).

أما **الأعراض التي تدل على أن هذا الحمل غير طبيعي** فهي أعراض وظيفية وعلامات فيزيائية.

أ- الأعراض الوظيفية: هي الضائعات الدموية والآلام. فالضائعات الدموية تنشأ من الرحم، وهي قليلة ومتقطعة ويكون لون الدم قاتماً كطحل القهوة. أما الآلام فهي بطنية تتوضع في أحد الجانبين، وتختلف شدتها، وتنشأ من تقلصات البوق ومن الالتصاقات الصفاقية، وقد يرافقها الميل للغشي حين ينصدع البوق، فيكون من علامات التمزق. وعند تمزق البوق يصبح الألم حاداً كطعنة الخنجر، وكثيراً ما ينتشر إلى الكتف والعنق بسبب تخريش الدم الحجاب الحاجز. وتظهر أعراض النزف الباطن والصدمة النزفية (انخفاض الضغط الشرياني وتسرع النبض وضعفه والشحوب).

ب- العلامات الفيزيائية: يكون عنق الرحم بالفحص النسائي أقل ليناً مما هو في الحمل الطبيعي، مؤلم الحركة، ويكون جسم الرحم متضخماً قليلاً لا تتناسب ضخامته مع السن المقدرة للحمل، وتدرك بالمس المهبلي بجوار الرحم أو خلفه كتلة رخوة ملتصقة بالرحم هي الكيس الحملي إذا لم يكن قد تمزق، أو القيلة الدموية في الرتج الخلفي. وتوقظ الأصبع الماسة ألماً حاداً تصرخ منه المريضة: وقد دعيت هذه العلامة صيحة دوغلاس. وقد تظهر كدمات زرق خفيفة حول السرة ناجمة عن النزف الباطن، وتسمى هذه العلامة علامة كولن، وتكتمل الصفحة السريرية بانقذاف الغشاء الساقط الرحمي على هيئة كيس مثلث يشبه جوف الرحم؛ وهي علامة ذات قيمة تشخيصية مهمة.

٢- الشكل المزمن: يرافق حالات الإجهاض البوقي حين يكون النزف داخل البوق ضئيلاً نسبياً؛ ولكنه متكرر يتجمع في رتج دوغلاس، ويتخثر محدثاً التصاقات عديدة. وكثيراً ما يتوقف النزف، وتموت البيضة، وتكون الأعراض الألمية خفيفة، ويرتشف الانصباب الدموي في مدى أشهر دون معرفة التشخيص الحقيقي، أو تحدث إصابة بالإنتان والتقيح تؤدي إلى حالة خمجية حادة وأعراض التهاب الصفاق الحوضي.

التشخيص

يتم التشخيص من القصة السريرية والأعراض والعلامات والفحص النسائي الدقيق. والتشخيص المبكر للحمل المنتبذ أمر مهم. وفي التأخر بالتشخيص أو المعالجة خطر الوفاة: ولاسيما في الشكل الحاد الصاعق.

ويكون التشخيص صعباً أحياناً إذ يلتبس الحمل المنتبذ بحالات عديدة: أهمها حالات الإجهاض، وانفتال كيسة مبيض أو ورم ليفي مذنب؛ أو بتمزق كيسة وظيفية في المبيض مع نزف صفاقي أو تمزق كيسة انتباذ بطاني رحمي أو بالتهاب الملحقات أو الزائدة الدودية أو أي حالة نزف باطن (انثقاب قرحة، تمزق طحال وغير ذلك).

الاستقصاءات المساعدة على التشخيص:

١- **اختبار الحمل:** ويكون إيجابياً في ٥٠٪ من الحالات والنتائج الإيجابية لا تفرق بين الحمل الطبيعي والحمل المنتبذ، كما يمكن اللجوء إلى عيار موجهات الغدد التناسلية المشيمائية البشرية (H.C.G.) في الدم.

٢- **تجريف الرحم الاستقصائي:** للتأكد من وجود غشاء ساقط رحمي دون زغابات مشيمية، وهو لا يعطي أي فائدة حقيقية.

٣- **الفحص تحت التخدير العام:** ويجب إجراؤه بلطف وحذر شديدين خوف تمزق البوق وحصول نزف حاد.

٤- **بزل رتج دوغلاس:** وهو استقصاء سهل وسريع ونادر المضاعفات ويكشف عن وجود دم صريح في رتج دوغلاس يؤكد التشخيص في معظم الحالات.

٥- **تنظير البطن:** ويفيد بوصفه وسيلة تشخيصية وعلاجية للحمل المنتبذ.

٦- **فتح البطن الاستقصائي** حين وجود الشك.

٧- **الفحص بما فوق الصوت:** وهو وسيلة تشخيصية مفيدة جداً، وتتم عبر البطن أو المهبل وهو الأفضل، وتكشف خلو جوف الرحم من الحمل وكتلة الحمل جانب الرحم أو خلفه والقيلة الدموية في رتج دوغلاس.

الإنذار

يرتبط فيما يخصّ الحامل بالتشخيص المبكر للحالة قبل التمزق والإسراع بالمعالجة، ويكون حسناً في هذه الحالة غير أن التأخر في التشخيص أو المعالجة يعرض حياة الحامل للخطر. أما فيما يخصّ الجنين فالإنذار وخيم دوماً.

المعالجة

حين التأكد من الحمل المنتبذ أو الشك به يجب إدخال المريضة فوراً المستشفى حيث يبادر لتحسين الحالة العامة ومعالجة الصدمة النزفية بنقل الدم أو معيضاته، والإسراع بالمعالجة الجراحية أو الدوائية أو المحافظة حسب ما تستدعي الحالة.

١- **المعالجة الجراحية:** تتم بفتح البطن في الحالات الحادة أو المختلطة أو بالتنظير البطني في الحالات المبكرة قبل أن يتمزق البوق، ويجرى استئصال البوق، مع المبيض الموافق أو من دونه. أو المحافظة على البوق إذا كان سليماً بتوليد البيضة بتمسيد البوق ودفعها باتجاه الصيوان أو بخزع البوق واستخراجها أملاً بتحسين إنذار الإخصاب مستقبلاً لدى المريضة. وفي الحمل الخلالي المنفجر أو تمزق القرن الرحمي الضامر تكون الخطورة شديدة بسبب النزف الصاعق، وقد يستدعي الأمر استئصال الرحم.

وفي الحمل الصفاقي: - وهو قليل المشاهدة- تكون المعالجة بفتح البطن واستخراج الجنين، وبربط الحبل السري، وتترك المشيمة في موضعها لتمتصها العضوية بالتدريج، أو بإجراء التوخيف marsupialization بخياطة حواف الأغشية الجنينية إلى حواف الجرح البطني مع دك الجوف بالشاش بانتظار انطراح المشيمة عفوياً.

٢- **المعالجة الدوائية:** وهي معالجة حديثة أصبحت شائعة في الحمل المنتبذ غير المنفجر: وذلك باستعمال الميتوتريكسات methotrexate، وهو من مضادات الانقسام الخلوي، ويعطى حقناً عضلياً بجرعة وحيدة أو متعددة بمقادير تختلف بالنظر إلى وزن المريضة، أو تحقن موضعياً ضمن كيس الحمل مباشرة بتنظير البطن أو عبر المهبل بالإبرة الموجهة بما فوق الصوت. ويجب إجراء الفحوص المخبرية اللازمة لتقييم حالة وظائف الكليتين والكبد ونقي العظام قبل البدء بالمعالجة؛ والانتباه للتأثيرات الجانبية المرافقة للمعالجة بالميتوتريكسات كالإقياء والتهاب الأغشية المخاطية للجهاز الهضمي وتثبيط نقي العظام ومعالجتها.

ويراقب نجاح المعالجة بقياس تراجع موجهات الغدد التناسلية المشيمائية البشرية في الدم والفحص بما فوق الصوت.

وقد تكون المعالجة بالميتوتريكسات هي المفضلة في حالة الحمل المنتبذ حين ترى المريضة بعد مدة من حصول الإجهاض البوقي وتوقف النزف وموت البيضة، وتكون حالة المريضة العامة حسنة ومستقرة، فيمكن انتظار ارتشاف الدم النازف ارتشافاً عفوياً مع المراقبة الجدية ومعالجة الفاقة الدموية والوقاية من الخمج.

علينا أن نتذكر

● الحمل خارج الرحم هو الحمل الذي تعشش فيه البيضة الملقحة، وتنمو بعيداً عن الموقع الطبيعي للتعشيش الذي هو جوف الرحم.

● أكثر ما يحدث في البوق؛ ولاسيما المنطقة المتوسطة منه.

● أعراضه في البدء أعراض الحمل في أوله مع نزف خفيف وألم في الحفرة الحرقفية المرافقة للبوق الحامل وميل للغشي أحياناً؛ وهو عرض مهم. ولكن الفحص بالصدى يبدي فراغ الرحم ووجود الحمل خارجه.

● قد ينتهي بالإجهاض، أو ينمو فيتمدد البوق حتى ينفجر، ويحدث ألم شديد وأعراض صدمة نزفية، وتسوء الحالة العامة.

● قد تكون المعالجة قبل الانفجار دوائية أو جراحية، أما حين الانفجار فالمعالجة جراحية إسعافية مع الانتباه للحالة العامة.

نزوف الثلث الثالث من الحمل

الدكتور محمد أنور الفرا

تدل كل النزوف المهبلية في أثناء الحمل على حالة مرضية غير طبيعية، ويزداد شأنها مع تقدم سن الحمل الذي يحدث فيه النزف لأثره في كل من الحامل والجنين، في حين يكون شأنها أقل من ذلك في أشهر الحمل الأولى لعدم وجود جنين قابل للحياة يُهتم بأمره في طريقة التدبير.

تنجم النزوف في أشهر الحمل الأخيرة عن سببين رئيسين هما: ارتكاز المشيمة المعيب أو ارتكاز المشيمة الواطي أو المشيمة المنزاحة placenta previa، **وانفكاك المشيمة** المرتكزة ارتكازاً نظامياً **انفكاكاً باكراً** placental abruption أو abruptio placenta.

يضاف إلى هذين السببين الرئيسين أسباب نادرة الحدوث أكثرها شأناً:

- الوعاء المتقدم على الجنين vasa previa.
- انفصال المشيمة الهامشي marginal placental separation ويسمى كذلك نزف الجيب الهامشي marginal sinus bleeding.
- سرطان عنق الرحم في المراحل المتقدمة.
- مرجلات عنق الرحم.
- دوالي الفرج والمهبل.
- التهاب عنق الرحم التقرحي النزفي.
- التهاب المهبل الحاد.
- تمزقات السبيل التناسلي الرضية.
- الورم الليفي المتنخر في عنق الرحم.
- العلامة المدماة.

أولاً - ارتكاز المشيمة المعيب

يقصد بارتكاز المشيمة المعيب ارتكاز أي جزء من المشيمة في حدود ما سيكون القطعة السفلية للرحم متقدمة على المجيء، تشاهد بنسبة ٠,٥٪ من الحمول في الثلث الثالث من الحمل، وإذا ما كشفت في الثلث الثاني فإنها قد تتراجع مع تقدمه.

العوامل المؤهبة لارتكاز المشيمة المعيب ودرجاتها

يؤهب لحدوث هذه الآفة: تعدد الولادات، وتقدم سن الحامل، والحمل المتعدد، ووجود ندبة سابقة على الرحم، وتجريف رحم جائر في سوابق الحامل، وارتكاز المشيمة المعيب في حمل سابق.

وتصنف في **ثلاث درجات** بحسب بعد المشيمة عن فوهة عنق الرحم الباطنة:

١- ارتكاز المشيمة المعيب الكامل complete أو المركزي central حين تغطي المشيمة فوهة عنق الرحم الباطنة تغطية كاملة.

٢- الارتكاز الجزئي partial حين تغطي المشيمة جزءاً من فوهة العنق الباطنة.

٣- الارتكاز الهامشي marginal حين ترتكز المشيمة جميعها أو جزء منها فقط على القطعة السفلية ولا تتجاوز عنق الرحم.

الأعراض والعلامات

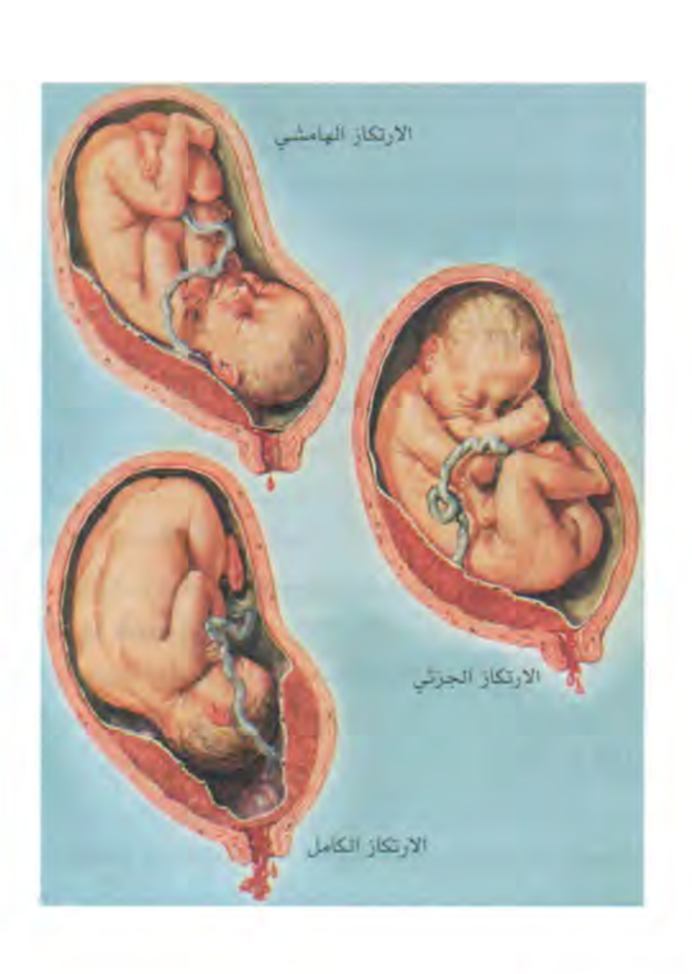
العرض الوحيد هو النزف المهبلي المفاجىء غير المؤلم الأحمر اللون، وغالباً ما يحدث النزف ليلاً ويدوم فترة مختلفة ثم يتوقف من نفسه، ولكنه يتكرر بفترات وهجمات تتقارب مع تقدم سن الحمل، وكلما ابتدأ النزف مبكراً كان إنذاره أسوأ في الحامل وفي الجنين.

يؤدي هذا النزف إلى فقر دم صغير الكريات يبدو بشحوب الحامل وتسرع النبض وهبوط الضغط الشرياني، ويرافق النزف في بعض الحالات القليلة تقلصات رحمية خفيفة الشدة.

التشخيص والتشخيص التفريقي

يجب دوماً استعراض كل الأسباب المؤدية إلى النزف المهبلي في الثلث الأخير من الحمل ولاسيما انفكاك المشيمة الباكر المرتكزة ارتكازاً نظامياً الذي يترافق وآلاماً بطنية حادة مع فرط مقوية الرحم، ويعد الصدى في الوقت الحاضر من الوسائل المهمة في التشخيص سواء بطريق البطن أم بطريق المهبل.

وإذا بدأ المخاض والمريضة تنزف لإصابتها بارتكاز المشيمة المعيب فلا يرى بعضهم مانعاً من فحصها فحصاً مهبلياً لمعرفة درجة اتساع العنق وامّحائه وموضع المشيمة نسبة إلى العنق، ولكن يجب إجراء هذا الفحص في غرفة العمليات خشية حدوث نزف صاعق يضطر معه المولد إلى إجراء القيصرية مباشرة.





الشكل (١) أنواع ارتكاز المشيمة المعيب

التدبير

يعتمد تقرير خطة التدبير على كمية النزف المهبلي وأثره في الحامل، وعلى سن الحمل وقابلية الجنين للحياة بعد ولادته اعتماداً على درجة النضج الرئوي.

- إذا شُخِّص ارتكاز المشيمة المعيب بعد الأسبوع ٣٦-٣٧ من الحمل ينهى الحمل بالقيصرية مهما كان نوع الارتكاز، وذلك سعياً إلى استخراج جنين قابل للحياة ولعدم تعريض الحامل لهجمة نزفية حادة تضطر المولد إلى إجراء القيصرية إسعافياً.

- وإذا كان النزف غزيراً تجرى القيصرية مهما كان سن الحمل حفاظاً على حياة الحامل.

- أما إذا كان النزف خفيفاً وبفترات طويلة ولم تبلغ رئتا الجنين درجة النضج، فتقبل الحامل في المستشفى لتكون بإشراف طبي شديد مع دعم الحامل بالدم أو بمشتقاته حتى عودة الخضاب إلى أعلى من ١٠ملغ/دل، ويعمد إلى هذه الطريقة المحافظة لبلوغ نضج رئتي الجنين ، ومتى تجاوز عمر الحمل ٣٦-٣٧ أسبوعاً تجرى العملية القيصرية الانتخابية قبل حدوث هجمات نزفية جديدة تضطر إلى إجراء عملية قيصرية إسعافية أشد خطراً على كلٍ من الحامل والجنين، ويجب في أثناء هذا التدبير المحافظ الاحتفاظ بكمية من الدم الموافق للحامل منذ قبولها في المستشفى لنقله مباشرةحين الحاجة.

المضاعفات

تعد من مضاعفات ارتكاز المشيمة المعيب:

١- الصدمة النزفية وما ينجم عنها من أذيات في الأعضاء النبيلة كنقص تروية الدماغ واسترخاء القلب والقصور الكلوي.

٢- نادراً ما يتعرض الجنين للأذيات لأن النزف الحادث نزف والدي، إلا إذا رافقت ارتكاز المشيمة المعيب درجة ما من انفكاك المشيمة الباكر.

٣- مضاعفات العمل الجراحي ولاسيما الإسعافي الذي قد يجري بشروط غير ملائمة كامتلاء المعدة، عدا مضاعفات

التخدير عموماً.

٤- المضاعفات الناجمة عن نقل الدم كعدم ملاءمة الدم المنقول وانحلال الدم والقصور الكلوي والصدمة التأقية.

٥- كثيراً ما يترافق ارتكاز المشيمة المعيب - ولاسيما في اللواتي يحملن ندبة سابقة على القطعة السفلية (لسوابق قيصرية مثلاً) - والآفة المسماة المشيمة الملتصقة accreta أو المشيمة الملتحمة increta أو المخترقة percreta، وهي درجات من امتداد الزغابات المشيمية لعمق بطانة الرحم حتى عضلة الرحم شديدة الخطورة على حياة الحامل لترافقها ونزوفاً صاعقة تضطر إلى استئصال الرحم في أغلب الأحيان.

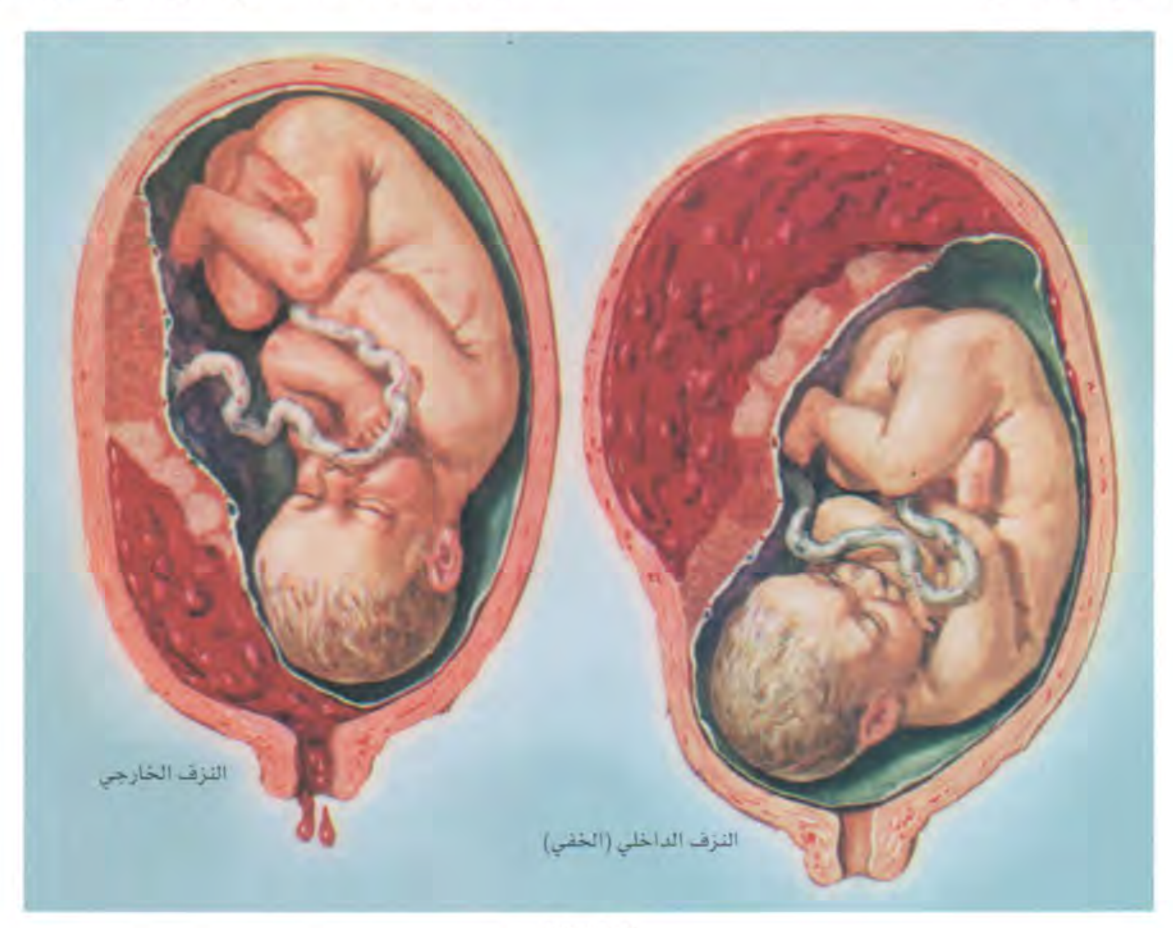
ثانياً ـ انفكاك المشيمة الباكر

انفكاك المشيمة الباكر placental abruption هو انفصال المشيمة عن ارتكازها انفصالاً كاملاً أو جزئياً بعد الأسبوع العشرين من الحمل وقبل المرحلة الثالثة من المخاض.

الأسباب والعوامل المؤهبة

- حالة ما قبل الإرجاج أو الإرجاج.
- ارتفاع الضغط الشرياني.
- تعدد الولادات.
- الرضوض ولاسيما الرضوض البطنية.
- تقدم سن الحامل.
- التدخين وتناول الكحول والمخدرات (كالكوكائين).
- تمزق جيب المياه قبل تمام نضج الجنين.
- تمزق جيب المياه مع وجود استسقاء أمنيوسي.
- بعد ولادة الجنين الأول في الحمل التوءمي.

أورام ليفية في باطن الرحم أو آفة في غشاء باطن الرحم تعوق الارتكاز الطبيعي، ونسبة الحدوث حالة واحدة في كل مئة حمل تجاوز الأسبوع العشرين، وهذه النسبة ليست دقيقة لحدوث انفكاكات جزئية صغيرة لا تترافق بأعراض خلال الحمل أو المخاض تكشف اتفاقاً بعد الولادة بفحص المشيمة،



الشكل (١)

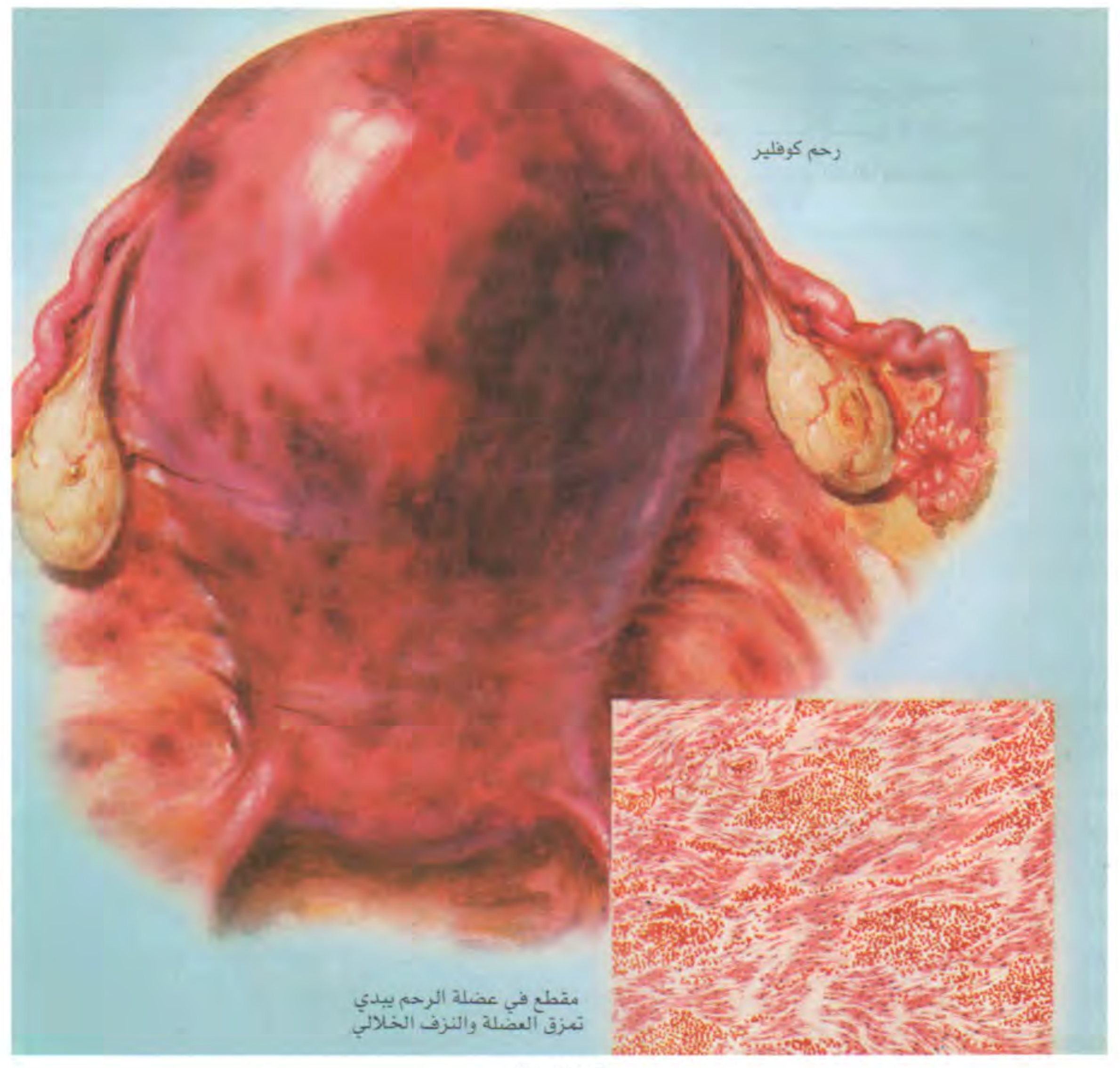
وانفكاك المشيمة الباكر مسؤول عن ١٥٪ من حالات وفيات الحوامل maternal mortality.

درجات انفكاك المشيمة الباكر

١- الدرجة I الانفكاك جزئي، يكون النزف المهبلي خفيفاً، أو قد لا يوجد نزف أبداً، ولكن الحامل تشعر بألم بطني ناجم عن فرط مقوية الرحم، ولا تؤثر هذه الدرجة في دقات قلب الجنين، ونادراً ما تختلط باعتلال آلية تخثر الدم.

٢- الدرجة II يكون الانفكاك فيها متوسط المساحة، ويحدث في ٤٥٪ من الحالات، يبدو بنزف مهبلي بين ١٠٠-٥٠٠مل ترافقه زيادة مقوية الرحم وألم بطني، وقد ترافقه بعض التقلصات الرحمية اللامنتظمة، تؤثر هذه الحالة في الجنين، وتؤدي إلى اضطراب دقات قلبه، وقد تسبب تأذي الجنين بشدة كإصابته بفقر الدم الذي يفضي إلى استرخاء قلبه فموته. أما الحامل فيتسرع نبضها، وتشعر بالضجر والقلق مع هبوط الضغط الشرياني، وتبدو أعراض اضطراب آلية التخثر بهبوط تركيز الفيبرينوجين.

٣- الدرجة III الانفكاك هنا كبير. ويبدو في ١٥٪ من الحالات، يترافق ونزفاً مهبلياً يزيد على ٥٠٠مل، وفي بعض الحالات لا تبدو إلاّ رشاحة دموية بسيطة فقط لأن الدم ينحبس في الرحم خلف المشيمة بكميات قد تزيد على ٢٠٠٠مل. وغالباً ما تؤدي هذه الحالة إلى موت الجنين. بالفحص يبدو توتر بطن الحامل وتقفعه، وقد يترافق بآلام ظهرية شديدة إذا كان ارتكاز المشيمة على جدار الرحم الخلفي، كما تظهر كل أعراض الصدمة النزفية (تسرع



الشكل (٢)

النبض وهبوط الضغط الشرياني والشحوب والقلق) مع مظاهر اعتلال الوظيفة التخثرية (الكدمات الجلدية وعدم قدرة الدم على تشكيل العلقة).

التشخيص

يمكن وضع التشخيص سريرياً بالاعتماد على وجود النزف المهبلي أسود اللون والآلام البطنية أو الظهرية وزيادة مقوية الرحم التي تتظاهر بألم البطن وقساوة جداره، وإذا كان الدم منحبساً خلف المشيمة تغير حجم الرحم، وارتفع قعرها إلى الأعلى.

وشأن الصدى في تشخيص هذه الحالة قليل، ولا يعتمد عليه بالنفي أو الإثبات.

التدبير

في الحالات الخفيفة التي غالباً ما تختلط مع المخاض الباكر preterm labor يُعمد إلى مراقبة الجنين مراقبة شديدة ومراقبة العلامات الحيوية في الحامل (النبض والضغط الشرياني)، وتعطى مرخيات الرحم، فإذا استقرت الأمور بعد إعطائها يُعمد إلى المعالجة المحافظة ولاسيما في الحمول غير الناضجة، وتشمل هذه الحالة مراقبة العلامات الحيوية في الجنين والحامل وعيار الخضاب والهماتوكريت من حين إلى آخر، فإذا ساءت حالة المريضة والجنين تجرى الولادة مهما كان سن الحمل.

أما في الحالات المتوسطة والشديدة فلا مجال للانتظار والمراقبة، بل يجب إنهاء الحمل مباشرة لتأمين سلامة الحامل والجنين وتجنب حدوث صدمة نزفية غير قابلة للاستجابة، وذلك بإعطاء الدم الكامل الطازج أو البلازما الطازجة، ويستطب نقل الصفيحات إذا كان عددها أقل من خمسين ألفاً/مل، ودعم الحامل بالأكسجين.

المضاعفات

١- موت الجنين في الحالات الشديدة أو ولادة جنين مصاب بفقر دم شديد؛ لأن قسماً كبيراً من الدم النازف جنيني المنشأ، خلافاً للنزف في ارتكاز المشيمة المعيب الذي هو والدي المنشأ.

٢- اضطراب تخثر الدم coagulation disorder.

٣- الفشل الكلوي renal failure (شح البول وانقطاع البول).

٤- تنخر أنابيب الكلية.

٥- تنخر قشر الكلية.

٦- رحم كوفلير Couvelaire الذي يتظاهر برحم ذات لون قاتم (يكشف بفتح البطن)، وينشأ عن اندخال العضلة الرحمية بالدم.

٧- متلازمة الشدة التنفسية respiratory distress syndrome.

٨- الصدمة النزفية بنقص حجم الدم.

الخصائص المهمة لانفكاك المشيمة

١- هذه الظاهرة المرافقة للحمل هي غالباً ظاهرة جسدية، وليست موضعة كما في ارتكاز المشيمة المعيب، لذلك فإن الإنذار غالباً ما يكون سيئاً سواء في الحامل أم في الجنين.

٢- لا يجوز الاعتماد على كمية الدم النازفة عبر المهبل لتقرير حالة المريضة العامة كما لا يمكن الاعتماد على عد النبض وقياس الضغط الشرياني في تقدير درجة الصدمة النزفية لوجود تشنج وعائي محيطي يعطي صورة غير حقيقية عن قيمة الضغط الشرياني، بل يجب الاعتماد على قياس التوتر الوريدي المركزي (CVP) بوضع قثطرة Swan-Ganz.

٣- يفضل دوماً محاولة إتمام الولادة بطريق المهبل، وإذا تعذر ذلك يجب اللجوء إلى القيصرية.

٤- يجب العمل دوماً على الحفاظ على مستويات مقبولة من الضغط الشرياني وقاية من أذيات وظائف الكلية والدماغ والكبد.

علينا أن نتذكر

● كل نزف ليلي متكرر مشتد غير مؤلم يصيب الحامل في الثلث الأخير من الحمل يجب التفكير معه بوجود المشيمة المنزاحة.

● يجب استشارة الاختصاصي من دون تردد ووضع المصابة تحت رقابة شديدة يفضل أن تكون في المستشفى.

● في الارتكاز المركزي تجرى القيصرية مهما كانت ظروف الحامل والجنين، أما في الارتكازات الأخرى فيكتفى بالمراقبة الشديدة مع راحة الحامل في النزوف الخفيفة وإنهاء الحمل بالطريقة المناسبة إذا اشتد النزف.

● يجب أن تكون مراقبة الضغط الشرياني والوذمة والبيلة الآحينية في الثلث الأخير من الحمل مراقبة شديدة لتجنب حدوث حالة ما قبل الإرجاج والوقاية من حدوث انفكاك المشيمة الباكر.

- مراقبة الضغط الشرياني والنبض وكمية الدم الظاهرة في الحامل النازف لا تكفي كلها لتقدير كمية النزف الحقيقية لإمكان انحباس كمية كبيرة من الدم خلف المشيمة.
- في الحالات الخفيفة الشدة - ولاسيما قبل نضج الجنين - يكتفى بمراقبة الحامل وإعطاء مرخيات الرحم في محاولة الاحتفاظ بالجنين أطول مدة ممكنة. أما في الحالات الشديدة فيجب إنهاء الحمل مهما كان عمر الجنين إنقاذاً للحامل.
- انفكاك المشيمة الباكر من أشد الحالات خطورة لذلك يجب وضع الحامل تحت إشراف الاختصاصي منذ تشخيص الإصابة. ويفضل أن تكون المراقبة في المستشفى.

المشيمة المندخلة (الملتحمة)

الدكتور صادق فرعون

تنفصل المشيمة تلقائياً - في معظم الحالات - من موضع انغراسها خلال الدقائق القليلة التي تلي ولادة الوليد. وعندما يتباطأ هذا الانفصال يكون ناجماً عن ضَعف التقلصات الرحمية غالباً. وفي النادر تكون المشيمة ملتصقة التصاقاً مفرطاً في موضع انغراسها إثر زوال الغشاء الساقط decidua كلياً أو جزئياً مما ينجم عنه فقد الطبقتين الإسفنجية والقاعدية للساقط decidua spongiosa & basalis. نتيجةً لذلك تلتحم فلقة أو أكثر بالساقط القاعدي المعيب defective أو بالعضل الرحمي myometrium ذاته. هذه الحالة تدعى المشيمة الملتحمة placenta accreta.

تعاريف: يستعمل مصطلح المشيمة الملتحمة حين التصاقها التصاقاً مَرَضياً بجدار الرحم نتيجةً لزوال الساقط القاعدي التام أو الجزئي ولعدم نماء الطبقة شبه (الفبرينية) fibrinoid layer (طبقة نيتابوخ Nitabuch) مما يؤدي إلى التصاق المشيمة بالعضل الرحمي مباشرةً وعندها تُدعى المشيمة الملتحمة. أما إذا غَزت المشيمةُ العضلَ الرحمي فتدعى عندها المشيمة المُندخلة increta، وإذا اخترقت كامل سماكة جدار الرحم حتى وصلت الصفاق دعيت المخترقة percreta، وقد تسبب هذه تمزّقَ الرحم. قد يشمل هذا الالتحام كل الفلق فتدعى التامة، أو أن يقتصر الالتحام على بضع فِلَقٍ فتدعى الجُزئية partial، أو ألاّ يزيد على فِلقة واحدة فتدعى حينها البؤرية focal.

ومع ندرة مشاهدة المشيمة الملتحمة فإنها تعدّ حالة سريرية بالغة الخطورة بسبب مراضَتها morbidity العالية وفي بعض الأحيان مواتتها mortality الناجمة عن النزف الوخيم وانثقاب الرحم والخمج infection. لا يُعرف معدل تواترها (بدرجاتها الثلاث) بالضبط، ومع ذلك فقد وجد برين وزملاؤه (١٩٧٧) أن معدلات مشاهدتها راوحت ما بين حالة في كل ٥٤٠ ولادة ولا حالة واحدة في ٧٠,٠٠٠ ولادة (إيستمان)، مع وسطي نحو حالة في ٧٠٠٠ ولادة. أما ريد ومساعدوه (١٩٨٠) فقد وجدوا أن معدل وقوعها يبلغ واحداً في ٢٥٠٠ ولادة في حين أبلغ بيكاوفا من زيوريخ (٢٠٠٧) عن نسبة ٣,١ بالألف ولادة. وفي دراسة إحصائية في دار التوليد بجامعة دمشق شملت الأعوام (١٩٦٦-١٩٧٩) بلغ معدّل مصادفتها حالةً واحدة في كل ٦٦١ ولادة. ويبلغ معدل مواتة الأم في هذه الإحصائية ٢٢,٧٪، ولكن هذين المعدلين عاليان لأن معظم الحالات التي كانت تُحال إلى مستشفى التوليد كانت غالباً الحالات المختلطة والعسيرة. أما معدلات المواتة العالمية الحالية فتقدّر بـ ١٠٪ ومعدل الوقوع بحالة في ٢٥٠٠ ولادة.

العوامل السببية

تشاهد غالباً في الحالات التي يزول فيها الغشاء الساقط كُلاً أو جُزءاً. كارتكاز المشيمة على القطعة السفلية التي تحوي ندبة قيصرية سفلية سابقة، أو على الرحم التي فيها ندبة رحمية جراحية سابقة كاستئصال نوى ليفية أو عمليات تصنيع الرحم أو بعد تجريف جائرٍ سابقٍ للرحم. فعلى سبيل المثال وجد فوكس (١٩٧٢) بين ٦٢٢ حالة مشيمة ملتحمة (عام ١٩٤٥ - ١٩٦٩): مشيمةً منزاحة placenta previa في ثُلُث الحالات، وقيصريةً سابقة في رُبع الحالات وتجريفاً رحمياً سابقاً في رُبع الحالات أيضاً، وأن رُبع الحالات شوهدت عند عديدات ولادة (ستة حمول أو أكثر). وإن ما يدعو للقلق هو تزايد مشاهدة حالات المشيمة المخترقة، أي التي تخترق فيها المشيمة كامل سماكة الرحم وتمتد إلى ما بعدها، مثل المثانة. وهي غالباً ما تتلو قيصرية سابقة أو ندبة سابقة على الرحم أو وجود تجريف رحم سابق لإنهاء الحمل أو متلازمة أشرمان Asherman syndrome أو حينما يكون عمر الأم أكثر من ٣٥ سنة.

تتباين العلامات السريرية، فقد تشكو الحامل من نزف قبل الوضع antepartum ولكن معظم هذه النزوف ناجمة عن ارتكاز مشيمة مُنزاحة، وقد يؤدي غزو الفِلق المشيمية لندبة القيصرية السفلية السابقة إلى تمزق الرحم في أثناء المخاض أو قبله. كذلك رُويت حالات عديدة من حوامل شكين من أعراض بطنٍ حاد بسبب نزفٍ صِفاقي كتلي في أثناء الحمل وينجم ذلك عن مشيمة مخترقة تُسبب تمزقَ الرحم. أما معظم الحالات فغالباً لا تتظاهر بأعراض حتى زمن الخلاص. في الحالات البؤرية غالباً ما تلاحظ صعوبة في خروج المشيمة، وحين خروجها يُلاحظ نقص فلقة مشيمية أو أكثر، وغالباً ما يترافق ذلك بنزف خلاصٍ شديد. أما في الحالات الأوسع التحاماً كالجزئية أو التامة فغالباً ما يحدث نزف شديد مع انفكاك الجزء غير الملتحم من المشيمة ويقتضي الأمر توفير كمية كبيرة من الدم لتعويض الدم النازف. تقتضي أغلب الحالات استئصال الرحم، ما عدا

بعض الحالات البؤرية التي قد يتمكن المولد فيها من استخراج الفلقة الملتحمة يتلوها دك الرحم. أما المشيمة الملتحمة التامة فلا تترافق بنزف إذا لم يبادر المولد إلى محاولة فكها، لكن يتلوها نزف كتلي وخيم، والأسلم هو المبادرة لاستئصال الرحم، وإن ذُكرت بعض الحالات في الأدب الطبي التي تركت فيها المشيمة مع ربط السرر وضمرت فيها المشيمةُ وانطرحت بعد شهر أو أكثر من الولادة. قد تؤدي محاولات الجرّ على السرر إلى انقلاب الرحم باطنها إلى ظاهرها. في الوقت الراهن يستطيع المولد تشخيص التحام المشيمة في أثناء الحمل بإجراء فحص بالصدى وعلاماتها هي: زوال الطبقة الشفافة clear space التي توجد عادة ما بين سطح المشيمة الرحمي وجدار الرحم وهو ما يدلّ على زوال الساقط القاعدي، ووجود جَوبات مشيمية placental lacunae وعلامة تقطّع interruption حواف المثانة حين ترتكز المشيمة على أسفل الوجه الأمامي للرحم وحين تقلّ سماكة عضلة الرحم عن ١ملم. إن تشخيص الحالة في أثناء الحمل وقبل بدء المخاض أو النزف أمر مهم وحيوي لأنه يُمكّن الطبيب من إحالة المريضة إلى مستشفى اختصاصي تتوافر فيه كل وسائل الإسعاف من تخدير ونقل دم وعناية مُشدَدة. في الدراسة التي نُشرت في العام ١٩٨٠ ذكرتُ أنني اكتشفت وجود شرايين حلزونية على سطح الرحم مكان ارتكاز المشيمة الملتحمة أي حين فتح البطن وقبل فتح الرحم وهذه العلامة السريرية تُشجع الطبيب على إجراء شقٍ رحمي علويٍ أي بعيد عن انغراس المشيمة وعدم التردد في المبادرة لاستئصال الرحم من دون أي إضاعة للوقت حين التأكد من التحام المشيمة. ولم أجد وصفاً سابقاً مماثلاً لهذه العلامة في الأدب الطبي.

تتلخص خطة العمل في حالات التحام المشيمة المرضي بأن يحاول المولّد الجرّ على السرر مع دفع الرحم نحو الأعلى خيفة انقلابها. فإذا لم تعنُ لهذا الجر أمكنه محاولة تخليصها في غرفة العلميات وكل شيء جاهز لاستئصال الرحم إذا أخفقت المحاولة، وإن أي تأخير في إجراء العملية يؤدي لاختطار موت المريضة بالنزف. لقد ذكر فانوف أنه في ٣٦ حالة عولجت بالتخليص اليدوي توفيت ٢٦ أماً أي بنسبة ٧٢,١٪ في حين توفيت اثنتان أي ٥,٨٪ فقط في ٣٤ حالة أجريت لها عملية استئصال الرحم من دون أي محاولة لفك المشيمة: لهذا لا يجوز التلكؤ في تقرير عملية الاستئصال وإجرائها لأنها قد تنقذ حياة المريضة. وينصح حالياً العديد من الأطباء إجراء إصمام للشريان الرحمي uterine artery embolization قبيل استئصال الرحم لما لهذه الطريقة من أفضلية في التخفيف من مقدار النزف الضائع في أثناء عملية الاستئصال.

أهم المضاعفات المرافقة لهذه الحالة الخطرة هي: النزف وتمزق الرحم العفوي spontaneous أو الرضّي traumatic، وانقلاب الرحم باطنها إلى ظاهرها والخمج infection، ونزوف الاعتلال الخثري coagulopathy (أدواء التخثر الاستهلاكية consumptive).

المشيمة الملتحمة - بكل درجاتها وأنماطها- حالة شديدة الخطر: لذا من واجب الأطباء أن يجهدوا لمعالجتها معالجة تُبعد اختطارَ وفاة الأم وذلك بتشخيصها أبكر ما يمكن وبمعالجتها بأسرع ما يمكن، وأخيراً- وهو الأهم - بأن تُتقصى عواملها المُسبّبة لتحاشي حدوثها، وذلك بالاستجواب الدقيق عن وجود أي تجريف رحم سابق ولاسيما التجاريف التي تهدف إلى إنهاء حمل طبيعي غير مرغوبٍ به لما تتسم به من جرف جائرٍ لبطانة الرحم endometrium، وأي تخليص يدويٍ للمشيمة في ولادة أو ولادات سابقة، والاستعلام عن تفاصيل خياطة شق العملية القيصرية السابقة إذا وجدتْ، إذ إن بوادوفان Poidevin قد نصح في دراسة تجريبية على حيوانات المخبر بضرورة عدم أخذ الغشاء الساقط ضمن خياطة القيصرية: لأن ذلك يشجع على اندخال الزغابات المشيمية في أي حملٍ تالٍ في الجيوب التي تنجم عن تلك الخياطة الشاملة للساقط. كذلك هناك من يعد المعالجة المديدة بالبروجسترون في أثناء الحمل مؤهبة لالتحامها. من كلّ هذا يمكن الوصول إلى نتيجة وهي أن تحسّن ظروف ممارسة التوليد وتخفيض معدلات العملية القيصرية المتزايدة في كل أرجاء العالم، وعدم إيذاء بطانة الرحم endometrium في أثناء إجراء تجريف الرحم وإتقان خياطة ندبة العملية القيصرية وغيرها من عمليات على الرحم سوف تؤدي إلى تناقص كبير في معدلات وقوعها، تماماً كما قال إيستمان إنه لم يجد ولا حالةً واحدة منها بين ٧٠,٠٠٠ ولادة في مستشفى جون هوبكنز. الأمل أن تبلغ كل مستشفيات العالم مثل هذه النتيجة العظيمة.

علينا أن نتذكر

لا تنسَ أن معظم حالات المشيمة الملتحمة علاجية المنشأ، وأن معظمها قد ينتهي باستئصال الرحم أي بإنهاء خصوبة

المريضة التي غالباً ما تكون شابة، كما تُعرض لاختطار مواتة عالية. لذا فإن من أولى واجبات المولّد تحاشي كل رضٍ لبطانة الرحم وللساقط. من ذلك يُستنتج أن نسبة حدوث هذه الحالة العالية الخطورة في بلدٍ ما تظهر مستوى جودة الممارسة الطبية فيه ومداها.

تمزق الرحم

الدكتور نشأت ذياب

تمزق الرحم rupture of the uterus هو تفرق اتصال في طبقة من طبقات الرحم أو في أكثر من طبقة بعد أن يصبح الجنين قابلاً للحياة .

بهذا التعريف لا يدخل في تمزقات الرحم تفرق الاتصال الحادث في الحمل الخلالي أو انثقاب الرحم في أثناء التجريف مثلاً.

يحدث تمزق الرحم في أثناء الحمل أحياناً، ويحدث غالباً في أثناء المخاض. وتختلف نسبة حدوثه باختلاف الأسباب واختلاف المجتمعات، وتراوح بين حادثة من كل مئة ولادة وحادثة من كل ١١٠٠٠ ولادة.

الأسباب

أهم أسباب تمزقات الرحم:

١- وجود ندبة سابقة على الرحم بعد قيصريات سابقة؛ ولاسيما القيصريات المجراة على جسم الرحم أو بعد عمليات تصنيع الرحم أو استئصال نواة ليفية منها.

٢- إعطاء محرضات المخاض واشتداده؛ ولاسيما حين وجود سبب يمنع تقدم المجيء كضيق الحوض أو المجيء المعيب أو الجنين العرطل.

٣- المداخلات الولادية كالتحويل بالأعمال الداخلية أو الملقط الصعب أو استخراج المقعد قبل تمام اتساع عنق الرحم.

٤- الحمل في رحم مشوهة كالرحم وحيدة القرن أو ذات القرنين.

٥- المشيمة الملتصقة أو الملتحمة أو الرحى الغازية.

٦- الرحم مفرطة التمدد كما في الاستسقاء الأمنيوسي والحمل المتعدد والأجنة العرطلة.

٧- رض خارجي بآلة قاطعة أو بصدمة عنيفة على البطن أو بالسقوط على الأرض أو بضغط قعر الرحم بشدة عبر جدار البطن في أثناء المخاض لتسريع الولادة.

الأعراض

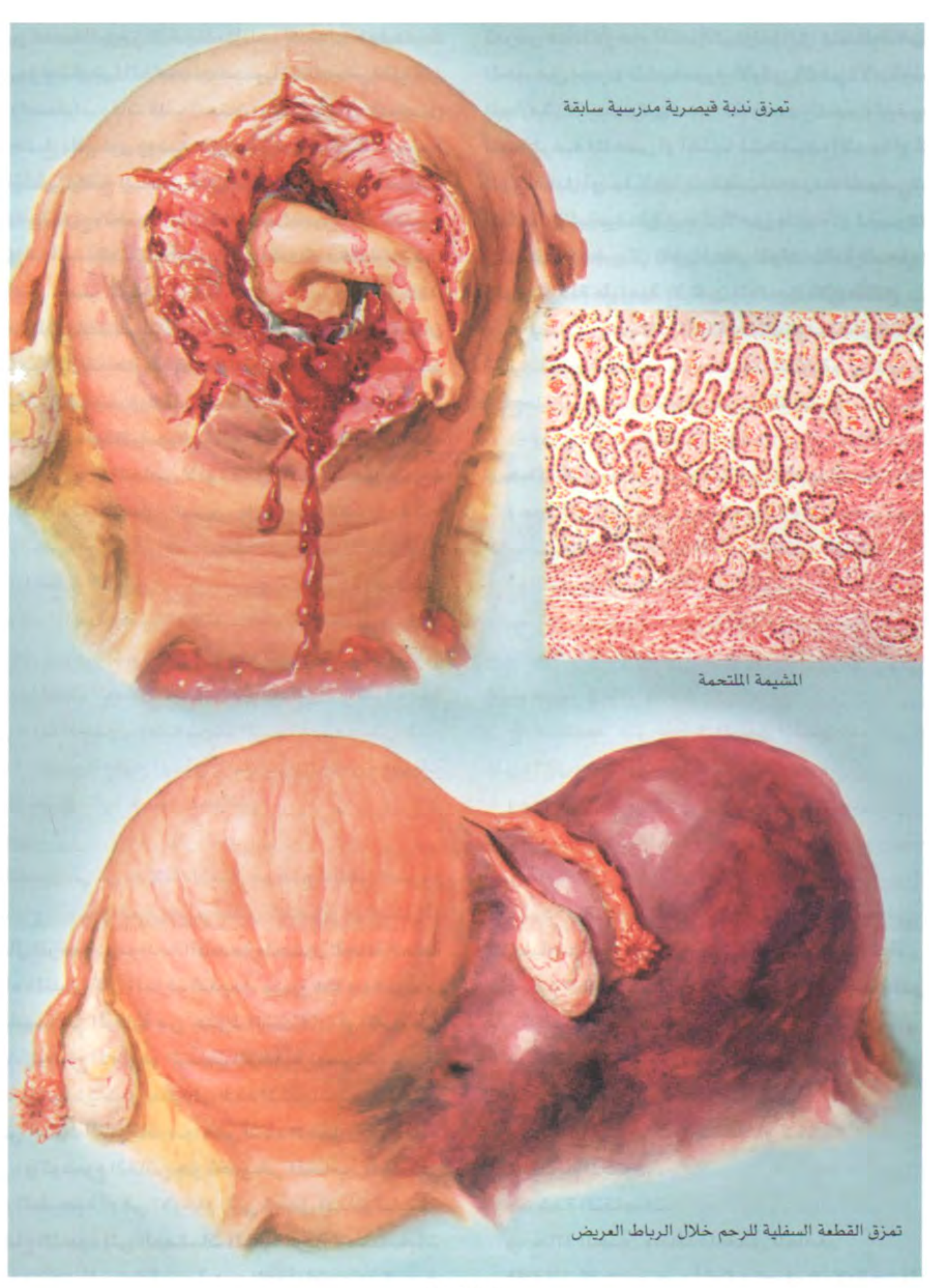
تختلف الأعراض بحسب سبب التمزق وزمنه وظروفه اختلافاً كبيراً، فقد تبدأ هادئة لطيفة وتشتد تدريجياً. أو تكون على العكس شديدة صاخبة منذ البداية لدرجة تنذر بالوفاة إن لم تسعف سريعاً.

١- التمزق في أثناء الحمل: السبب الغالب لحدوث التمزق في أثناء الحمل هو وجود ندبة على جدار الرحم. تنفتح هذه الندبة تدريجياً؛ لذلك تبدأ الأعراض خفيفة بألم بسيط في أسفل البطن مع نزف مهبلي قليل، ثم تظهر الأعراض البطنية كتطبل البطن الخفيف والغثيان وتسرع النبض والضجر، وإذا أهملت الحالة اشتدت الأعراض ومات الجنين، وقد يخرج من الرحم إلى جوف البطن باتساع التمزق وشموله كل طبقات الرحم، وتسوء حالة المريضة العامة باشتداد النزف الباطن والظاهر.

٢- التمزق في أثناء المخاض الخفيف: السبب الغالب هنا هو كذلك تمزق ندبة عملية سابقة على الرحم سواء على جسمها أم على قطعتها السفلية، تضاف إليها أسباب أخرى في طليعتها استعمال محرضات المخاض ثم ضعف عضلة الرحم لتعدد الولادات، والأعراض هنا تشبه الأعراض المرئية في تمزق الرحم في أثناء الحمل، ولكن ينبه على حدوث التمزق هنا توقف تقلصات الرحم مع سوء الحالة العامة والألم والنزف... وموت الجنين.

٣- التمزق في أثناء المخاض الشديد: يحدث التمزق هنا غالباً في رحم سليمة ليس عليها ندبة أو آفة سابقة، والمشهد السريري مشهد مأساوي ناجم عن تعب الماخض نتيجة مخاض شاق وطويل وغير مجد لعدم استطاعة الجنين التقدم في المسير التناسلي لسبب ما كضيق الحوض أو المجيء المعيب أو الجنين العرطل، وتحاول الرحم زيادة تقلصاتها، وتتمدد القطعة السفلية تدريجياً، وترتفع حدودها العلوية (حلقة باندل) التي تقسم الرحم قسمين: العلوي جسم الرحم، والسفلي القطعة السفلية التي ترق مع تمددها حتى تضعف مقاومتها، وتتعرض للتمزق لأقل رض من الجنين أو من الأعضاء المجاورة الضاغطة، فيتوقف نبضان قلب الجنين، ويتسرع نبض الماخض، وتصاب بالزلة والضجر، وتشعر فجأة بأن شيئاً تمزق في أحشائها وأن سائلاً انصب فيها، ثم تظهر أعراض الصدمة النزفية: التعرق وهبوط الضغط الشرياني وتسرع النبض والشحوب، ويجس البطن يشعر بأعضاء الجنين تحت جلد البطن مباشرة، وقد يشعر في أيمن البطن بكتلة صلبة هي الرحم المنقبضة.

يحدث التمزق في جدار الرحم الأمامي أو في جدارها الخلفي، وقد يكون في الجانب، فيمتد إلى قاعدة الرباط العريض، وإذا تمزق الشريان الرحمي كان النزف غزيراً جداً وصاعقاً. وقد يبدأ التمزق من عنق الرحم، ويمتد إلى الأعلى في بعض المداخلات الولادية.



الشكل (١)

التشخيص

١- قد لا يبدو التمزق الناجم عن ندبة سابقة بأعراض شديدة: لذلك يجب التفكير بوجوده في كل حامل من المعروف وجود ندبة سابقة على رحمها، وتراجع لألم بسيط في أسفل البطن أو لنزف مهبلي خفيف أو لبيلة دموية من دون أن تشعر بعد بآلام المخاض، بل مازالت مرتاحة في دارها

أو تمارس عملها اليومي البسيط، فإذا ما انتبه لهذا وفحصت الحامل ووجد لديها ألم محدث بجس المنطقة السفلية من البطن واضطراب دقات قلب الجنين: وجب إكمال الفحص بإجراء مسح بالصدى ووضع المريضة تحت المراقبة الشديدة في المستشفى وفتح البطن حين اشتداد أي من الأعراض المنبئة واستخراج الجنين الذي قد يكون حياً -لأن التمزق يكون في الغالب ناقصاً، والأغشية سليمة - ثم تخاط الرحم، أو تستأصل حسب الحالات.

٢- أما التمزقات في أثناء المخاض الشديد فينبئ بإمكان حدوثها تمددُ القطعةِ السفلية وارتفاع حلقة باندل وشدة الآلام، وكثيراً ما يسبق التمزق حدوث عطالة رحم ثانوية كوساطة طبيعية وقائية، ويجب ألا تعطى الماخض في هذه الحالات محرضات المخاض لأنها تكون السبب في حدوث التمزق إذا عادت تقلصات الرحم ، بل يجب الإسراع بفتح البطن واستخراج الجنين ثم خياطة الرحم.

٣- وإذا حدث التمزق في أثناء تقلصات الرحم الشديدة فإن أعراض الصدمة والنزف الباطن لا تترك مجالاً للالتباس في معظم الأحيان، عدا الشعور بجس بطن الماخض بأعضاء الجنين تحت جلد البطن مباشرة وعدا أعراض موت الجنين، وهنا يجب الإسراع بتعويض الدم ومعالجة الصدمة وفتح البطن لاستخراج الجنين وخياطة الرحم أو استئصالها حسب الحالات.

التدبير

إن التدبير في كل حالات التمزق هو فتح البطن السريع واستخراج الجنين ثم ترميم مكان التمزق إن أمكن أو استئصال الرحم مع معالجة الصدمة وتحسين الحالة العامة في أثناء ذلك إن كان النزف شديداً. ويبرز هنا موضوعان لهما شأنهما في الوقاية من حدوث التمزقات أو الحد من حدوثها، الموضوع الأول هو الندبات الرحمية لعمليات سابقة: ولاسيما القيصريات، ومعلوم أن هذه الندبات تعدّ السبب الأول في حدوث التمزقات سواء في أثناء الحمل أم في أثناء المخاض، والموضوع الثاني هو تحريض المخاض سواء في الأرحام الطبيعية أم في الأرحام التي تحمل ندبات سابقة.

١- شاع اللجوء إلى العمليات القيصرية لاستطبابات عارضة مما أدى إلى زيادة نسبة هذه العمليات زيادة كبيرة، ولما كانت الفكرة في البدء أن إجراء قيصرية في ولادة ما يجب بعدها إجراء القيصريات في كل الولادات التالية: فقد أدى ذلك إلى زيادة مطّردة في هذه العمليات، وبالتالي زيادة الأرحام الندبية زيادة كبيرة: مما سيتبعه حتماً زيادة نسبة تعرض هذه الأرحام للتمزقات. ولتفادي هذه الظاهرة يجب الحد من إجراء القيصرية الأولى إلا في الاستطبابات الجازمة الأكيدة، وكلها معروفة، وعدم اللجوء للقيصرية تلبية لرغبة الماخض أو أهلها لتخفيف آلامها أو لإجراء الولادة قبل أوانها لارتباط الطبيب بموعد للسفر في أوان الولادة الطبيعية المرتقب أو لأمور مادية أو لغير هذا من الأسباب... ويجب أن يكون هدف المولّد دائماً **السعي إلى أن تكون الولادة طبيعية** إلا حين الضرورة: **لأن ذلك:**

أ- يقلل من مخاطر العملية ذاتها ومخاطر التخدير.

ب- يقلل من نسبة المراضة بعد الولادة.

ج- يقلل من مدة البقاء في المستشفى.

د- يقلل من التكاليف المادية.

هـ- يمتن العلاقة العاطفية بين الأم ووليدها.

وحين تجرى القيصرية للمرة الأولى يجب للحد من القيصريات اللاحقة اتخاذ الاحتياطات التالية:

أ- إتقان خياط شق الرحم لتكون الندبة جيدة.

ب- إجراء صورة شعاعية ظليلة للرحم أو مسحها بالصدى بعد العملية بستة أشهر على الأقل للتأكد من الندبة وما إذا كانت جيدة أو لا؟.

ج- التشديد على تأجيل الحمل القادم أكثر من سنتين على الأقل بعد الولادة القيصرية الحالية.

وحين يكون في سوابق الماخض ولادة بالقيصرية يجب قبل تقرير طريقة الولادة الجديدة النظر في استطباب القيصرية الأولى وهل كان استطباباً جازماً - كضيق الحوض - وعندها يجب إجراء قيصرية في الحمل الحالي، أو كان استطباباً عارضاً: **وينظر حينها في الأمور التالية:**

أ- نوع القيصرية السابقة وهل هي على جسم الرحم أو على قطعتها السفلية؟.

ب- ندبة القيصرية الأولى وهل هي جيدة أو لا؟ بالنظر إلى صورة الرحم أو مسحها بالصدى.

ج- المجيء وما إذا كان طبيعياً أو لا؟.

د- حجم الجنين.

هـ- شدة التقلصات.

و- حالة الجنين وحالة الماخض العامة.

فإذا كان كل شيء جيداً أمكن إجراء الولادة عن الطريق الطبيعية مع الاحتياطات التالية:

أ- إجراء الولادة في المستشفى حتماً وتحت رقابة مستمرة.

ب- الانتباه للأعراض المنبئة بحدوث تمزق الرحم.

ج- تجهيز غرفة العمليات وفريق العمل لإجراء القيصرية

إن حدث ما يضطر إلى إجرائها.

د- مراقبة دقات قلب الجنين وتقلصات الرحم.

هـ- وجود مختص بمعالجة الولدان للعناية بالوليد فور خروجه أو استخراجه.

ويمكن بهذه الاحتياطات الإقلال كثيراً من القيصريات بعد القيصرية الأولى أو بعد أكثر من قيصرية سابقة.

٢- أما محرضات المخاض فشأنها لا يقل خطراً عن شأن الندبات، ولتفادي خطرها يجب اتباع ما يلي:

أ- عدم إعطاء محرضات المخاض إلا باستطباب جازم وبمقدار نظامي ومن قبل مختص كفء، ومن المعروف كثرة حدوث تمزقات الرحم وغيرها من المضاعفات حين تعطى هذه المحرضات من قبل القابلات أو الدايات.

ب- الانتباه للتشخيص التفريقي بين العطالة الناجمة عن نقص مقوية الرحم والعطالة الثانوية الناجمة عن فرط مقوية الرحم والتي يجب فيها إعطاء المرخيات والمسكنات لا المحرضات.

ج- مراقبة الماخض حين إعطاء المحرض مراقبة جدية - ويستحسن أن يكون ذلك في المستشفى - فلا تترك ولو فترة بسيطة من دون ملاحظة شدة التقلصات ومدتها والفواصل بينها وإصغاء دقات قلب الجنين والانتباه لحالة الماخض العامة.

د- الاستعداد التام لإجراء كل مداخلة يمكن أن يتطلبها تغير سير المخاض أو ظهور أعراض في الجنين أو في الماخض.

إذا اتخذت هذه الاحتياطات أمكن استعمال محرضات المخاض حتى في الأرحام التي تحمل ندبة من قيصرية أو من مداخلة سابقة.

علينا أن نتذكر

● تمزق الرحم مضاعفة خطرة أكثر ما ينجم عن وجود ندبة على الرحم بسبب قيصرية سابقة أو مداخلة ما عليها، وعن إعطاء محرضات المخاض دون روية.

● قد يحدث تمزق الرحم في أثناء الحمل قبل بدء المخاض؛ وسببه غالباً وجود ندبة على الرحم، ويكون سيره بطيئاً، وأعراضه في البدء خفية. أو يحدث في أثناء المخاض وسببه إما وجودُ ندبة على الرحم وإما تحريض المخاض، وتكون أعراضه غالباً صاخبة.

● يجب السعي إلى الإقلال من القيصريات الأولى لأنها إن حلّت مشكلة حالية فستسبب مشكلات في المستقبل.

● يمكن حدوث ولادة طبيعية بعد قيصرية سابقة ضمن بعض الاحتياطات الصارمة.

● مراقبة المخاض مراقبة جدية، واتباع الاستطبابات الصحيحة في كل حالة تمنع حدوث كثير من المضاعفات الخطرة وفي طليعتها تمزق الرحم.

اضطرابات السائل السلوي الأمنيوسي

أولاً - مَوَه السلى

الدكتور محمد رشيد شحادة

يتشكل في البيضة الملقحة في مرحلة من مراحل تطورها التي تعرف بالتوتة morula منذ نهاية الأسبوع الثاني من الإلقاح بداية جوف كيسي يعرف بالكيس الأمنيوسي. يتراكم في هذا الجوف سائل مصلي يأخذ بالازدياد التدريجي، ويكبر الكيس الأمنيوسي تدريجياً ليحيط بالمضغة كلها ويفصلها عن محيط البيضة الملقحة الذي أخذ يشكل ما يعرف بالطبقة المغذية للجنين والتي ستتكون منها المشيمة.

يزداد حجم هذا السائل بسرعة: فهو نحو ٥٠ مل في الأسبوع الثاني عشر من الحمل، ويبدو بالفحص بالأمواج فوق الصوتية مثل بحيرة تسبح فيها المضغة بكل حرية وهي معلقة بوساطة الحبل السري الذي يصلها بالطبقة المغذية. وتتسارع زيادة الحجم لتصل حدها الأعظم في حدود الأسبوع ٣٦ من الحمل فتبلغ وسطياً ٨٠٠ مل، ثم تأخذ بالتراجع التدريجي مع استمرار الحمل حتى نهايته في الأسبوع الأربعين فتبلغ نحو ٥٠٠ مل. وبعد الأسبوع الأربعين تتناقص كمية السائل الأمنيوسي بسرعة أكثر.

مصادر السائل الأمنيوسي وتوازنه

للسائل الأمنيوسي عدة مصادر تسهم في تشكله، كما أن بعض الآليات تعمل على إنقاصه، ويسهم الأمران في المحافظة على ثبات توازن هذا السائل.

ينشأ السائل الأمنيوسي من:

١- الخلايا الأمنيوسية في الغشاء الأمنيوسي ولاسيما القسم المبطن لسطح المشيمة والمحيط بالحبل السري، وهي تفرز الجزء الأكبر من السائل.

٢- إفراز بشرة الجنين وكميتها محدودة.

٣- كليتي الجنين اللتين تبدآن منذ الشهر الرابع من الحمل بإفراغ البول في الجوف الأمنيوسي.

٤- خلايا الأسناخ الرئوية.

أما عوامل إنقاصه فهي:

١- ابتلاع الجنين كمية منه.

٢- امتصاص الأسناخ الرئوية في الجنين، بإرجاع كمية من السائل الأمنيوسي إلى جهازه الدوراني.

المَوَه الأمنيوسي hydramnios

قد يفقد السائل الأمنيوسي توازنه فيزداد حجمه عن الحد الطبيعي بدرجات متفاوتة، وتعرف هذه الحالة بمَوَه السلى أو وفرة السائل الأمنيوسي. وقد تحدث هذه الزيادة تدريجياً أو تحدث في بعض الحالات بصورة حادة ومفاجئة.

وقد يبلغ حجم السائل في الحالات الخفيفة ٢-٣ لترات وهي شائعة، أما في الحالات الشديدة فقد يتجاوز عشرة لترات، ونسبة حدوث مَوَه السلى ١- ٢٪ من الحمول عامة.

التشخيص

هناك أعراض قد تشكو منها الحامل وعلامات يكشفها الطبيب حين إجراء الفحص السريري إضافة إلى الوسائل التشخيصية المساعدة.

الأعراض

أهم الأعراض الألم البطني الذي قد يبدأ بانزعاج معمم في البطن وقد يصل إلى درجة التوتر البطني وكبر حجم البطن الذي تلاحظه الحامل فتجد أن حجم بطنها يزداد بسرعة غير معتادة. وقد تصاب بعدئذ بأعراض زلة تنفسية وعسر تنفس ناجمة عن انضغاط الحجاب الحاجز بحجم الرحم الكبيرة، وقد تظهر تشققات جلدية جديدة على جدار البطن.

العلامات

أما العلامات المهمة التي يكشفها الطبيب فهي تمدد جدار البطن تمدداً مفرطاً، وقد تظهر بعض التوسعات الوريدية عليه وقد تحدث التوسعات الوريدية السطحية - الدوالي - على الفخذين والأطراف السفلية، ويصبح الشعور بالأعضاء الجنينية والمجيء صعباً وتسمع دقات قلب الجنين بالإصغاء بعيدة أو ضعيفة.

الأمواج فوق الصوتية

أصبحت الأمواج فوق الصوتية الوسيلة الأساسية لتشخيص المَوَه الأمنيوسي: إذ تظهر كمية السائل زائدة بوضوح، وتُرى الأجزاء الجنينية والحبل السري تسبح فيه جلياً، ويمكن طبعاً رؤية وضعية الجنين في الرحم ووجود تشوهات واضحة في الجنين ولاسيما في الرأس أو القناة الشوكية أو في جهاز البول أو وجود حمل توءمي أو أكثر من ذلك .

في الحالات الخفيفة يمكن معرفة وجود موه السلى

بقياس جيوب السائل على المقطع الطولاني للبطن، فتقاس هذه الجيوب في الزيارات المتكررة ويمكن بوساطتها مراقبة الزيادة أو النقص في كمية السائل الأمنيوسي.

الأسباب

١- ينجم مَوَه السلى عن أسباب كثيرة أهمها تشوهات الجنين الخلقية التي تحدث ١٥-٢٠٪ منها بالمَوَه. لذلك يجب حين وجود المَوَه التأكد أولاً من سلامة الجنين من التشوهات ولاسيما تشوهات الجهاز العصبي كالشوك المشقوق والقيلة السحائية وانعدام قبة الجمجمة، ثم تشوهات الجهاز الهضمي وخاصة انعدام القناة المريئية وانعدام قبة الحنك أو الشفة المشقوقة.

٢- ومن الحالات الشائعة التي تحدث مَوَه السلى حمل التوءم والداء السكري والخزب الجنيني المشيمي الذي قد ينشأ من اختلاف العامل Rh أو غيره.

المضاعفات والإنذار

يحدث مَوَه السلى بنسبة عالية من الوفيات ماحول الولادة بسبب زيادة حالات التشوهات الخلقية والخداج وانسدال السرر؛ وربما أمراض أخرى قد تكون هي السبب في إحداث مَوَه السلى كالداء السكري والخزب الجنيني المشيمي .

أما في الحامل فالمضاعفات الأكثر توقعاً هي حالات النزوف التالية للولادة والوهن الرحمي؛ وربما ازدياد نسبة القيصريات بسبب حدوث المجيئات المعيبة وانسدال السرر والحمول التوءمية والانفكاك المشيمي الباكر.

التدبير

لا تتطلب الدرجات الخفيفة من المَوَه عمل شيء خاص سوى المراقبة ومتابعة تطور الحالة. وحين وجود الانزعاج البطني أوالزلة التنفسية تفيد الراحة وبعض المسكنات.

أما في الحالات الشديدة فيصبح قبول المريضة في المستشفى أمراً ضرورياً للمراقبة واللجوء إلى المداخلات العلاجية اللازمة إن اقتضى الأمر، ويمكن بزل السائل الأمنيوسي بكميات مختلفة لتخفيف التوتر البطني والألم. ويجب الانتباه لعدم إفراغ كمية كبيرة من السائل دفعة واحدة لتجنب إثارة مخاض عفوي باكر أو انفكاك المشيمة، كما يجب اتخاذ الاحتياطات الكفيلة للوقاية من الأخماج.

لا تفيد المعالجة بالمدرات ولا يفيد تخفيف الملح ولا الأدوية الموقفة للمخاض.

علينا ان نتذكر

● مَوَه السلى مضاعفة مهمة قد تتعرض لها الحامل ويجب أن تدعو الطبيب إلى البحث عن الأسباب ونفي التشوهات الخلقية عند الجنين. أما تدبير الحالة حين المخاض فيستوجب أخذ الاحتياطات الوقائية لمنع انسدال السرر والانتباه لنزوف المرحلة الثالثة من المخاض.

اضطرابات السائل السلوي الأمنيوسي

ثانياً - ندرة السائل السَلَوي (الأمنيوسي)

الدكتور بشار الكردي

يصل السائل السلوي amniotic fluid إلى أكبر كمية له في الأسبوع الثامن والعشرين من الحمل، ويقدر حينها بنحو ٨٠٠مل؛ ويستمر حتى الفترة القريبة من نهاية الحمل؛ ليتراجع إلى نحو ٥٠٠ مل في الأسبوع الأربعين. يحافظ السائل السلوي على حجمه بسبب التوازن الدقيق بين الإنتاج والتصريف، فهو يطرح من كليتي الجنين ورئتيه، ويبتلع الجنين قسماً منه، ويمتص الوجه الباطن بين الأغشية والمشيمة جزءاً آخر، ويؤدي كل خلل في عملية التوازن إلى تغير حجم السائل تغيراً مرضياً، فقد تتراجع كمية الصاء (سائل السَلى) إلى عدة ميللترات، ولم يعرف سبب ذلك على نحو كامل.

يعدّ قياس مشعر السائل السلوي صدوياً أكثر طريقة شيوعاً في تقويم حجم الصاء: يقسم بطن الحامل أربعة أجزاء، يقاس في كل منها طول أكبر جيب عمودي بالسنتيمتر، ثم تجمع الأرقام. فإن انخفض المشعر عن ٥سم؛ فالصاء قليل oligohydramnios، وإن تجاوز ٢٠سم فالتشخيص استسقاء السائل السلوي polyhdyramnios وذلك حسب سن الحمل.

ندرة السائل السَلَوي

عندما يقل السائل السلوي وتكون الأغشية سالمة تزداد الوفيات حول الولادة (perinatal mortality) لأكثر من ٤٠ ضعفاً نتيجة انضغاط السرر وما يليه من نقص الأكسجة، وقد يترافق شح السائل مع التشوهات الولادية: ولاسيما في الجهاز البولي التناسلي (الجدول ١)، وقد يصاحب حالات تأخر النمو داخل الرحم (الجدول ٢). عندما يقل مشعر الصاء عن ٥ مل فإن المخاض قد يترافق بسلبية اختبارات اللاشدة، وبتباطؤ دقات قلب الجنين وتعقي السائل، وازدياد القيصريات بسبب اختبارات الجنين غير المُرضية.

المراضة

ينجم شح السائل إما عن قلة الإنتاج وإما عن زيادة السحب. يُنتج السائل السلوي من كليتي الجنين ورئتيه، ويعاد امتصاصه من المشيمة كما يبتلع من قبل الجنين، وقد يتسرب من المهبل. وقد يؤدي القصور الرحمي المشيمي المزمن (uteroplacental insufficiency) إلى شح السائل السلوي بسبب قلة حجم الدم ونقص التغذية والفشل في إبقاء معدل الرشح الكبي في الحدود المقبولة، ويترافق القصور الرحمي المشيمي عادة مع تأخر نمو الجنين داخل الرحم. والتشوهات البولية التناسلية الخلقية قد تقلل من إنتاج البول الجنيني، وأشهرها عدم التصنع الكلوي renal agenesis (متلازمة بوتر Potter's syndrome) والكلية متعددة الكيسات وكذلك انسداد الجهاز البولي التناسلي. أما أشهر سبب لندرة السائل الأمنيوسي فهو تمزق الأغشية، ولابد من فحص الحامل لنفيه حتى بغياب قصة تسرب السائل من المهبل. ومن أسبابه أيضاً التعرض لمثبطات الإنزيم القالب للأنجيوتنسين.

التشخيص

يوضع التشخيص صدوياً عندما يقل مشعر الصاء عن ٥مل. أما مجموعة السيدات المرشحات للمسح الصدوي وحساب المشعر فتتضمن قصة انبثاق الأغشية في حمل سابق، وعند الشك بتأخر النمو داخل الرحم في الحمل الحالي، وفي حالات الحمل المديد، وعندما يقل المشعر عن القيم المتوقعة لسن الحمل. وحين التأكد من التشخيص لابد من تحري السبب قبل وضع خطة التدبير.

التدبير

يختلف التدبير باختلاف السبب. ففي تأخر النمو داخل الرحم لابد من إجراء اختبارات سيماء الحيوي الفيزيائي ودراسة الحبل السري دراسة وعائية حركية (دوبلر)، والتأكد من عمر الحمل وكشف السبب المؤدي لتأخر النمو. عند كشف شح السائل في نهاية الحمل وفي الحمل المديد يجب تحريض المخاض. أما في التشوهات الجنينية فلابد من القيام باستشارة وراثية، وتوضع خطة التدبير بالتعاون مع أطباء الأطفال وجراحيهم. وإن شخصت قلة السائل قبيل نهاية الحمل وعندما لا يترافق بمراضة أخرى يدبر بالانتظار تحت رقابة اختبارات صحة الجنين المتعددة. ويحرض المخاض عند تمزق الأغشية في نهاية الحمل إن لم يكن قد بدأ. ويلجأ إلى نقل السوائل البلورية أو الملحية المتعادلة للجوف السلوي (amnioinfusion) في حالات التعقي، وعند تكرر التباطؤات لزيادة مشعر الصاء، وبالتالي تمييع العقي، والإقلال نظرياً من التباطؤات المتغايرة الناجمة عن انضغاط السرر.

(الجدول ١) تشوهات خلقية تترافق مع ندرة السائل السلوي (الأمنيوسي)
متلازمة الشريط السلوي amniotic band syndrome.
القلبية : رباعي فالوب، العيوب الحاجزية.
الجهاز العصبي المركزي: القيلة السحائية، القيلة الدماغية، صغر الجمجمة،التحام مقدم الدماغ.
لشذوذات الصبغية: تثلث الصيغة الصبغية، تثلث الصبغي ١٨، متلازمة تورنر.
خلل تكوّن المَذْرَق dysgenesis cloacal.
الورم الرطب الكيسي cystic hygroma .
لفتق الحجابي.
العيوب البولية التناسلية: عدم تخلق الكلية renal agenesis، خلل التنسج الكلوي renal dysplasia، انسداد الحالب، انقلاب المثانة، متلازمة ميكل غريرMeckel- Gruber syndrome، تضيق الوصل الحويضي الحالبي، متلازمة البطن البرقوقية prune-belly syndrome.
قصور الدرق.
تشوهات هيكلية: عدم تخلق العجز sacral agenesis، غياب الكعبرة absent radius، الخيلانية sirenomelia. الشق الوجهي (الفَلْح) facial clefting.
متتالية التدفق الشرياني التوءمي المنعكس TRAP sequence.
متلازمة النقل بين التوءمين.
تشارك التشوهات التالية (الفقرية، الشرجية، القلبية، الرغامية المريئية، الكلوية، الطرفية).

(الجدول ٢) حالات كثيراً ما تترافق بندرة السائل السلوي (الأمنيوسي)	
جنينية:	والدية:
شذوذات صبغية تشوهات خلقية تأخر نمو داخل الرحم موت الجنين الحمل المديد تمزق الأغشية	قصور المشيمة ارتفاع الضغط الشرياني ما قبل الإرجاج الداء السكري
مشيمية:	ادوية:
انفكاك مشيمة متلازمة النقل بين التوائم	مثبطات تصنيع البروستاغلاندينات مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين
مجهول السبب idiopathic	-

الإنذار

يسوء الإنذار أكثر كلما ظهرت ندرة السائل الأمنيوسي في المراحل المبكرة من الحمل، فنصف الحالات فقط يبقى على قيد الحياة، وتبدو في ثلثها تشوهات بولية خلقية، وقد تتسبب الالتصاقات بين الجنين والسلى بشذوذات شديدة قد تصل إلى بتر في بعض الأعضاء، وقد يتخذ الجنين منظراً غريباً جداً بسبب الانضغاط، وقد تتشكل تشوهات هيكلية عضلية مثل حَنَف القدم clubfoot، إضافة إلى نقص التصنع الرئوي.

علينا ان نتذكر

- ينتج السائل الأمنيوسي من كليتي الجنين ورئتيه، ويبتلع الجنين قسماً منه، ويمتص الوجه الباطن بين الأغشية

والمشيمة جزءاً آخر. وهناك توازن بين الإنتاج والتصريف إذا مال إلى إحدى الجهتين حدث استسقاء السائل الأمنيوسي، أو حدثت ندرة السائل الأمنيوسي.

- أفضل وسيلة لتشخيص الآفة قياس المشعر الصدوي.
- تؤدي الآفة إلى نقص نمو الجنين داخل الرحم، وإلى تشوهات جنينية ولاسيما في الجهاز البولي التناسلي وإلى ازدياد الوفيات قرب الولادة.
- قد يضطر إلى إجراء القيصرية وإلى استشارة وراثية، والإنذار يبقى سيئاً في كثير من الحالات.

بزل السائل السلوي الأمنيوسي

الدكتور حمد سلطان

أثرت إمكانية بزل السائل السلوي amniocentesis تأثيراً واضحاً في مستوى العناية التوليدية إذ إنه يوفر طيفاً واسعاً من الاختبارات التي تعرف بها صحة الجنين.

تقنية إجراء البزل السلوي

يمكن البدء بهذا الإجراء منذ بداية الثلث الثاني للحمل حين يكون الفراغ قد زال بين الغشاءين الأمنيوسي والكوريوني، ويكون الأخير قد التحم بالغشاء الساقط، وأصبحت الرحم خارج الحوض يمكن جسّها أعلى الوصل العاني.

يجري البزل بإبرة من قياس ٢٠-٢٢ (تزداد نسبة المضاعفات حين استخدام إبر أثخن أي بقياس ١٨ فما فوق) وبطول ٧,٥-١٥سم، وذلك حسب العمر الحملي وسماكة جدار البطن. وتختلف كمية السائل المبزول حسب الهدف من البزل (مثلاً بزل ٣٠ مل بين الأسبوعين ١٥-١٨ من الحمل للحصول على خلايا من السائل السلوي لأجل الزرع).

يجري البزل بتوجيه الصدى وبعد تعقيم صارم وتحت التخدير الموضعي، وذلك تجنباً لمضاعفاته، وأهمها الرض الجنيني والمشيمي والخمج والإسقاط أو الولادة الباكرة.

وتعدّ العقامة شرطاً أساسياً لتجنب الخمج من جهة، وفي حالات زرع الخلايا أو عندما تكون الدراسة الجرثومية مطلوبة من جهة ثانية.

قد يسبب البزل السلوي نزفاً في المشيمة والجوف السلوي، ومن المحتمل أن يرافق ذلك نقل دم جنيني والدي يؤدي إلى حدوث تمنيع إسوي في الأم سلبية الريزوس rhesus من جنينها إيجابي الريزوس. وإن تحديد موقع المشيمة قبل التصوير يقلل هذا الأمر دون أن يمنعه: ولهذا يجب إعطاء anti-D globulin منوالياً قبل إجراء البزل السلوي للمريضات سلبيات الريزوس.

أما فيما يخصّ الأذية الجنينية فهي تزداد في حالات شح السائل السلوي أو زيادة كثافته، وهو ما يحصل في حالات الحمل المديد ونقص النمو داخل الرحم. وفي كل الأحوال لابد من فحص الجنين جيداً بعد ولادته إن كان ناضجاً، وذلك للتأكد من عدم إصابته في أثناء البزل مهما كان الانطباع المتولد من عملية البزل.

وليس للبزل في أشهر الحمل المتوسطة خطر حدوث مضاعفات ذات أهمية إحصائية كما تذكر عدة دراسات موثوقة.

البزل المدمى

مما لاشك فيه أن وجود دم في السائل الأمنيوسي يؤثر في نتائج الدراسات المجراة عليه فيزيد نسبة ألفافيتوبروتين alphafetoprotein بسبب وجود الدم الجنيني، وينقص نسبة الليستين إلى السفينغوميلين والعقي بالفعل نفسه، والأهم من هذا كله أن الكريات الحمر تثبط نمو الخلايا الجنينية على أوساط الزرع.

تطبيقات البزل الأمنيوسي

لهذا الإجراء تطبيقات علاجية كما في حالات الاستسقاء السلوي، ولكن تطبيقاته التشخيصية واسعة جداً (ولاسيما لتقييم النضج الجنيني) **وأهمها:**

١- **كشف الأمراض الوراثية والتشوهات الجنينية:** إذ يسمح بالحصول على عينات من خلايا جسم الجنين للدراسة الوراثية والكيميائية الحيوية ومعايرة بعض الخمائر والبروتينات كألفافيتوبروتين.

٢- **تلوين الخلايا الدسمة:** يتم بإضافة سلفات أزرق النيل الذي يميز بين جسيمات زرقاء (الخلايا الظهارية المتوسفة) وجسيمات برتقالية (تعكس نضج الخلايا الدهنية) تدل قلتها على الخداج.

٣- **حلولية السائل السلوي:** تتساوى حلولية السائل السلوي ومصل الجنين في المراحل الأولى للحمل، ثم تتناقص بعد الأسبوع ٢٠ بمعدل ١مل أوسمول/ل/أسبوع بسبب تمدده ببول الجنين، ولكن هذا غير دقيق جداً في تحديد الخداج.

٤- **كرياتينين السائل السلوي:** يرتفع في النصف الثاني للحمل بسرعة بسبب إنتاجه من كلى الجنين، وتعدّ سوية ٢ملغ/دل مشعراً للنضج مع وجود تحفظين: الأول أن ارتفاع الكرياتينين في مصل الأم يؤدي إلى ارتفاعه في السائل السلوي، والثاني أن الرئة قد تكون ناضجة مع أن الكرياتينين أقل من ٢ملغ/دل.

٥- **بيليروبين السائل السلوي:** وهو ناتج انحلال الكريات الحمر الجنينية، ويبقى معظمه غير مقترن، لكن آلية وصوله إلى السائل السلوي لاتزال مجهولة: فهو غير موجود في بول الجنين كما أن جلد الجنين لا يسمح بعبور البيليروبين في النصف الثاني للحمل، وهنالك بعض النظريات تتحدث

عن مروره عبر الغشاء السلوي والطرق التنفسية. ولكن الثابت أن تركيز البيليروبين ينخفض في النصف الثاني للحمل، وينعدم مع نضج الجنين، كما أنه يعكس شدة الفاقة الانحلالية إن وجدت، ويتأثر كذلك بمستوياته في الأم.

ويجب الانتباه إلى أن البيلروبين في السائل السلوي ليس كله جنيني المنشأ، وربما كان آتياً من الأم؛ إذ لوحظ ارتفاعه في حالات فقر الدم المنجلي الأمومي.

٦- نسبة الليستين إلى السفينغوميلين L/S: وهو اختبار صعب ودقيق من الناحية التقنية، وتكون هذه النسبة في السائل السلوي مساوية للواحد /١/ قبل الأسبوع ٣٤، وتكبر بعدها، فإذا كانت أكبر من /٢/ دلَّ هذا على انخفاض خطورة حدوث متلازمة الشدة التنفسية في الوليد وعلى نضج الجنين.

تتأثر دقة الاختبار بوجود الدم والعقي أو أي تلوث بسيط، وله إيجابية كاذبة كما في حالات الداء السكري عند الأم كما أن له سلبية كاذبة في عدة حالات.

٧- كشف الفوسفاتيديل غليسيرول: يعتقد أن للفوسفاتيديل غليسيرول خواص منبهة (للسورفاكتانت surfactant)، ولهذا فإن غيابه حتى مع ارتفاع نسبة L/S يترافق بارتفاع نسبة متلازمة الشدة التنفسية، والعكس بالعكس.

ويتم - باستخدام تقنية التراص المناعي السريع (١٥ دقيقة) - وهو متوافر تجارياً وذو دقة عالية - التنبؤ بمتلازمة الشدة التنفسية، ولا يتأثر كشفه بتلوث العينة بالدم أو العقي أو مفرزات المهبل.

٨- اختبار الهز أو ثبات الرغوة: يعتمد على توليد رغوة على سطح خليط بين السائل السلوي والكحول ٩٥٪ (١مل من كليهما) في أنبوب بوساطة رجّه مدة ١٥ ثانية وتركه ١٥ دقيقة، فإذا بقيت حلقة الرغوة كان الاختبار إيجابيًا (السورفاكتانت فعال) ونسبة متلازمة الشدة التنفسية منخفضة، ولكن العينة يجب ألا تكون ملوثة كما أن له سلبية كاذبة.

٩- الاستقطاب الومضاني: أو اختبار قياس اللزوجة الدموية، ويعتمد على خلط السائل السلوي بمادة متألقة ترتبط مع المواد الشحمية في (السورفاكتانت)؛ مما يساعد على معرفة لزوجتها بوساطة قياس شدة التألق المحرض بضوء مستقطب، وهو إجراء دقيق وسريع وسهل لكنه مكلف.

علينا أن نتذكر .

● يمكن البدء باللجوء إلى البزل الأمنيوسي منذ بداية الثلث الثاني للحمل حين يكون الفراغ قد زال بين الغشاءين الأمنيوسي والكوريوني، ويكون الأخير قد التحم بالغشاء الساقط وقد أصبحت الرحم خارج الحوض، ويمكن جسّها.

● يتم البزل بتوجيه الصدى وبعد تعقيم صارم وتحت التخدير الموضعي، وذلك تجنباً لمضاعفاته، وأهمها الرض الجنيني والمشيمي والخمج والإسقاط أو الولادة الباكرة.

● قد يسبب البزل السلوي نزفاً في المشيمة والجوف السلوي، ومن المحتمل أن يرافق ذلك نقل دم جنيني والدي يؤدي إلى حدوث تمنيع إسوي في الأم سلبية الريزوس من جنينها إيجابي الريزوس.

● ليس للبزل في أشهر الحمل المتوسطة خطر حدوث مضاعفات ذات أهمية إحصائية كما تذكر عدة دراسات موثوقة.

● وجود دم أو عقي في السائل الأمنيوسي يؤثر في نتائج الدراسات المجراة عليه.

●لهذا الإجراء تطبيقات علاجية كما في حالات الاستسقاء السلوي، ولكن تطبيقاته التشخيصية واسعة جداً (ولاسيما لتقييم النضج الجنيني)، وذلك بمجموعة من المعايرات والاختبارات المختلفة.

تألم الجنين

الدكتور مجاهد حمامي

يقصد بتألم الجنين fetal distress الشدة التي يمكن أن يتعرض الجنين لها في أثناء الحمل أو المخاض والتي يمكن أن تعرض حياته للخطر. وتنجم الشدة عن نقص أكسجة دم الجنين وزيادة تركيز غاز الفحم فيه وحدوث الحماض الجنيني وتبدلات نظم قلب الجنين. كما أن سوء نمو الجنين داخل الرحم يعد من أسباب تألم الجنين.

أسباب الشدة الجنينية أو تألم الجنين

- أمراض خاصة بالجنين.
- انضغاط السرر.
- أمراض خاصة بالمشيمة.
- أمراض في الأم كقصور القلب والصدمة.
- الأدوية التي تتناولها الأم (مسكنات ومخدرات).
- انخفاض الضغط الشرياني لدى الحامل والماخض بحالة الاضطجاع الظهري أو ما يدعى متلازمة انضغاط الأجوف السفلي.

وسائل تشخيص التألم الجنيني

١- تعقي السائل الأمنيوسي (العقي meconium): إن ظهور العقي في السائل الأمنيوسي من دلائل تألم الجنين ويصنف إلى مبكر ومتأخر. يظهر العقي المبكر في وقت سابق لتمزق الأغشية ويصنف بدوره إلى خفيف وكثيف ولا يكون الخفيف ذا نتائج سيئة في حين يكون الكثيف سميك القوام ذا إنذار أسوأ للجنين.

أما العقي المتأخر فيشاهد خلال الطور الثاني للولادة ويكون عادةً كثيفاً مع حالات انضغاط الحبل السري أو فرط المقوية الرحمية.

ويمكن مراقبة تعقي السائل الأمنيوسي بإجراء التنظير الأمنيوسي amnioscopy بإدخال منظار خاص عبر عنق الرحم مزود بنور شديد تشاهد من خلاله تغيرات لون السائل الأمنيوسي بالشفوف عبر الأغشية. ويجري عادةً في أواخر الحمل وعند بدء المخاض.

٢- معايرة باهاء pH دم الجنين: من الدلائل الأخرى على تألم الجنين حدوث تغيرات في مشعر حموضة دم الجنين (باهاء pH) حيث يمكن قياس ذلك عن طريق أخذ عينة من دم الجنين بوساطة المنظار الموصوف سابقاً الذي يستخدم للتنظير الأمنيوسي ولكن بعد تمزق جيب المياه أو تمزيقه وهي وسيلة وصفها سالينغ Saling عام ١٩٦٤ وتتم بوخز فروة رأس الجنين بإبرة رفيعة وسحب قطرات دموية إلى أنبوب شعري يعاير فيه باهاء الدم بجهاز خاص.

ويعد الجنين بحالة صحية جيدة إذا كانت الباهاء تعادل ٧,٢٥ أو أكثر، أما إذا راوحت بين ٧,٢٠ و ٧,٢٤ فيكون الجنين بحالة شدة، وإذا ما انخفضت عن ٧,٢٠ يكون الجنين معرضاً للخطر، ويجب إنهاء الولادة على الفور.

ويستطب إجراء هذه المعايرة حين تشير الدلائل السريرية كالعقي الكثيف أو مخطط قلب الجنين الشاذ إلى وجود تألم الجنين.

٣- قياس غازات دم الجنين pO2 و pCO2: يجري هذا إما عن طريق أخذ عينة دموية عبر فروة رأس الجنين وإما من الحبل السري بعد الولادة وعيار غازات الدم، ويعرف بهذه الطريقة حدوث نقص الأكسجة وتقييم التوازن الحمضي القلوي في الجنين والوليد.

٤- قياس أكسجة النبض الجنيني fetal pulse: وهي تقنية جديدة بوساطة جهاز يقيس إشباع الأكسجين الجنيني يوضع بتماس وجنة الجنين بعد بثق الأغشية واتساع عنق الرحم إلى أكثر من /٢/سم، وتكون نسبة إشباع الأكسجين عادة عند الجنين بين ٣٠ و٧٠٪ في أثناء المخاض، وانخفاضها عن ٣٠٪ فترة تزيد على دقيقتين تدل على تألم الجنين ووجود خطورة على حياته.

٥- المراقبة الإلكترونية المتواصلة للجنين electronic fetal monitoring: وتتم بوساطة جهاز خاص يرسم مخططاً لضربات قلب الجنين وعلاقتها بالتقلصات الرحمية على نحو مستمر طوال فترة المخاض cardiotocography ويكون ذلك بطريقين: الأول داخلي بإدخال مسرى كهربائي (إلكترود) من خلال عنق الرحم يثبت على فروة رأس الجنين في المجيئات القمية أو على الآلية في المجيئات المقعدية أو على أي جزء جنيني، وذلك بعد انبثاق جيب المياه في أثناء المخاض. ويسجل هذا المسرى فرق كمون ضربات القلب بالاستفادة من الموجه R الجنينية فيلتقطها ويضخمها ويسجلها على ورق.

والطريق الآخر خارجي بوساطة جهاز يوضع على بطن الأم يلتقط أصوات القلب بمساعدة الأمواج فوق الصوتية ويرسمها على شريط ورقي ويتميز بإمكانية إجرائه في الأشهر الأخيرة من الحمل وقبل المخاض من دون الحاجة

إلى الولوج إلى جوف الرحم.

يرافق الرصد المستمر لضربات قلب الجنين - سواءً بالطريق الداخلي أم الخارجي- تسجيل مخطط تقلصات الرحم بشكل يبين العلاقة ما بين فاعلية الرحم وتغيرات نظم قلب الجنين على الشريط الورقي نفسه.

أ- تقييم مخطط ضربات قلب الجنين وعلاقته بالتقلصات الرحمية: عند قراءة هذه المخططات يجب الانتباه إلى **المعايير التالية:**

أا- خط الدقات الأساسي أو القاعدي base line لضربات القلب: ويقع ما بين ١٢٠-١٦٠ ضربة/د ويعد متسارعاً إذا تعدى ١٦٠ ضربة/د ومتباطئاً إذا قل عن ١٢٠ ضربة/د.

أب- التغيرات الدورية لضربات قلب الجنين periodic changes: وهي تغيرات ترتبط على نحو دوري بالتقلصات الرحمية الدورية وقد تكون **تسارعات** أو **تباطؤات**.

- **التسارعات:** هي تبدلات طارئة على خط الأساس بفعل تقلصات الرحم متزامنة معها تظهر بشكل زيادة في ضربات القلب وارتفاع في خط الأساس، وهي تعبر عن حالة معاوضة جيدة للجنين.

- **التباطؤات:** ولها **ثلاثة أنماط** باكرة ومتأخرة ومتغيرة أو مختلطة.

وتعد جميع هذه الأنماط من التباطؤات الشاذة ما عدا التباطؤ الباكر.

● التباطؤات الباكرة: تبدأ مع بداية التقلصة الرحمية وتبلغ ذروتها مع ذروة التقلصة وتواكبها حتى النهاية. ويشاهد هذا النموذج حين تَدخُل رأس الجنين ويدل على انضغاط الرأس ولا يدل هذا التباطؤ على تألم جنيني.

● التباطؤات المتأخرة: وهي تحدث بعد بدء التقلصة وتظهر على المخطط بشكل انزياح إلى الأيمن مقارنة بالتقلصات الرحمية. وتصنف شدة هذه التباطؤات حسب مقدار التباطؤ في معدل ضربات قلب الجنين حين يصل إلى أدنى مستوياته، وهي تدل على وجود قصور في التروية المشيمية الرحمية ونقص الأكسجين عند الجنين، مما يسبب خطورة على حياته لما يرافق ذلك من اضطرابات استقلابية كارتفاع غاز الفحم واحمضاض الدم، ويتطلب الأمر عندها إنهاء الولادة بسرعة.

● التباطؤات المتغيرة أو المتبدلة: وهي غالباً ما تدل على انضغاط السرر وتكون ذات أشكال مختلفة وغير متشابهة وغير متكررة، ويجب عند حصولها إجراء مس مهبلي للتأكد من عدم وجود انسدال سرر وتقييم الوضع بهدف إنهاء الولادة بالعملية القيصرية أو بالطريق الطبيعي حسب الحال.

● التباطؤات المختلطة أو المشتركة: تظهر فيها عدة أنماط في مخطط واحد.

أج- التغيرات القصيرة الأمد لضربات قلب الجنين: تشاهد بشكل تموجات أو اهتزازات على المخطط حول الخط القاعدي لضربات قلب الجنين وهي غير مرتبطة بالتقلصات الرحمية، إذ إن سرعة دقات قلب الجنين تكون عادة غير ثابتة وتختلف من دقيقة إلى أخرى بنحو ± ٨ دقات في الدقيقة وهذا ما يدعى بالتبدلات من ضربة لضربة، وتدل على سلامة المنعكسات القلبية الوعائية في الجنين وهناك عدة أنماط.

- تغيرات واسعة وتسمى النمط III: وتبلغ أكثر من ٢٥ ضربة/د.

- تغيرات متوسطة وتسمى النمط II: وتبلغ بين ١٠-٢٥ ضربة/د.

- تغيرات ضيقة وتسمى النمط I: تبلغ بين ٥-١٠ ضربات/د.

- تغيرات صامتة وتسمى النمط صفر: وتبلغ أقل من ٥ ضربات/د.

وتعد التغيرات تحت ٥ ضربات/د غير طبيعية وتدل على تألم الجنين وخاصة إذا ما كانت مع تباطؤات. ويجب هنا عدم الانتظار وإنهاء الولادة.

أد- التغيرات طويلة الأمد لضربات قلب الجنين: تراوح هذه التغيرات بين ٣-١٠ ضربات/د، وهي تتناقص تناقصاً فيزيولوجياً في حالة نوم الجنين التي تستمر عادة ٢٥ دقيقة.

ب- تدبير شذوذات النظم القلبي الجنيني حين مراقبة الجنين: فيما يلي بعض الإجراءات الواجب اتخاذها عند ملاحظة شذوذات في مخطط المراقبة الإلكترونية المتواصلة للجنين كالتباطؤات المتأخرة أو التغيرات الصامتة النمط صفر:

- تبديل وضعية الاستلقاء الظهري إلى وضعية الاستلقاء الجانبي.
- إعطاء الأكسجين بالقناع الوجهي.
- إيقاف تسريب الأكسيتوسين.
- نفي وجود انسدال السرر.
- تنبيه فروة رأس الجنين.
- إعطاء الأدوية الموقفة للمخاض والحالة للتقلصات الرحمية في حالات تكزز الرحم.

ج- تقييم فائدة المراقبة الإلكترونية للجنين في تشخيص تألم الجنين ومعالجته: مع شيوع استخدام هذه الوسيلة

واعتمادها أكثر من ثلاثين عاماً وسيلة منوالية في فن التوليد الحديث فإن الدليل القاطع حول فائدتها في تحسين النتائج الجنينية مازال غائباً.

فلقد تبين من عدة دراسات عالمية لأكثر من ٥٥٠٠٠ وليد قورنت فيها المراقبة الإلكترونية المستمرة مع الإصغاء المتقطع أن الوسيلة الأولى لا تتفوق على الوسيلة الثانية إلا بمقدار ضئيل.

ويبدو أن المشاكل والشذوذات التي تطرأ في أثناء المخاض والولادة ليس لها شأن كبير في نسب الحدوث الإجمالية للشلل الدماغي.

وبالرغم من ميل المولدين في السنوات المنصرمة إلى تخفيف الرضوض الولادية والمراقبة المشددة للمخاض وزيادة اللجوء إلى الولادات القيصرية، فإن معدل الشلل الدماغي مازال ثابتاً (حالتين لكل ١٠٠٠ وليد بتمام الحمل).

لذلك يفضل أن يترك قرار مراقبة الجنين ومناطرته والطريقة التي ستتبع بذلك لاختيار الأم وطبيبها.

علينا ان نتذكر

- تألم الجنين هو الشدة التي قد يتعرض الجنين لها في أثناء الحمل أو المخاض، وتعرض حياته للخطر.
- البحث عن أسباب إصابة الجنين بمرض ما أو عارض في ملحقاته في أثناء الحمل.
- يشخص تألم الجنين بمراقبة دقات قلبه بالإصغاء المباشر. وهناك عدة وسائل لكشفه وتقدير خطره مثل كشف العقي في السائل الأمنيوسي وعيار باهاء دم الجنين وقياس غازات دمه، ومراقبة قلب الجنين المتواصلة بجهاز خاص يسجل اختلاف دقات القلب وعلاقتها بتقلصات الرحم.

تأخر نمو الجنين وموت الجنين داخل الرحم

الدكتور جعفر غيبة

هو توقف نمو الجنين داخل الرحم وانعدام دقات قلبه وحركاته الفاعلة قبل المخاض بعد أن يبلغ وزنه ٥٠٠ غ أو أكثر.

يكون موت الجنين مبكراً إذا حدث قبل الأسبوع العشرين من الحمل ومتأخراً إذا حدث بعد الأسبوع الثامن والعشرين. ونسبة حدوثه مرة واحدة من كل ألف ولادة.

الأسباب

لموت محصول الحمل أسباب في الحامل وفي الجنين وفي ملحقات الجنين.

١- الأسباب في الحامل:

أ- ارتفاع الضغط الشرياني: ويشترط أن تكون الحامل مصابة به قبل الحمل، وهو خفيف الشدة إذا ارتفع عما كان عليه قبل الحمل بما لا يزيد على درجتين، أو متوسط الشدة إذا ارتفع أكثر من درجتين وبلغ الضغط الأعظمي ١٥، أو شديد إذا ارتفع الضغط الأعظمي فوق ١٥ والأصغري فوق ١١، وينجم موت الجنين عن ارتفاع الضغط الشديد فحسب. ويستحسن منع المرأة المصابة بارتفاع الضغط الشديد عن الحمل حتى هبوط ضغطها ثم مراقبتها بعد ذلك في أثناء الحمل مراقبة دقيقة، كما يستحسن استشارة الاختصاصي بأمراض القلب والأوعية في طريقة المعالجة إن لزم الأمر.

ب- الانسمام الحملي: ويتصف بارتفاع الضغط الشرياني والبيلة الآحينية والوذمة المعممة وزيادة الوزن. يحدث بعد الأسبوع العشرين من الحمل ويعد من أكبر أسباب وفيات الأجنة شأناً (١٢,٥٪) وأسباب وفيات الأمهات كذلك، وهو خفيف ومتوسط الشدة وشديد (ما قبل الإرجاج). وإذا حدث الإرجاج ارتفعت نسبة وفيات الأجنة إلى ١٠٠٪ ووفيات الأمهات إلى ٥٠. يعالج بخافضات الضغط والمهدئات وإنهاء الحمل.

ج- الداء السكري: ربما لا يحدث الحمل في المصابات بالداء السكري، ولكن أصبح الحمل ممكناً بعد اكتشاف الأنسولين بضبط السكري وإعطاء كميات أكبر من الأنسولين في أثناء الحمل، ولكن مع احتمال موت الأجنة بنسبة ٥٠٪ وتعرض الحوامل للوفاة بنسبة ٢٥٪. ويستحسن الاستعانة بالاختصاصي بالغدد الصم والسكري لمراقبة الحامل.

د- تنافر الزمر الدموية والعامل Rh: إذا اتفق أن كانت زمرة Rh الزوج إيجابية وRh الزوجة سلبية ودخلت بعض كريات دم الجنين الحمر (إيجابية Rh) في أثناء الولادة الأولى دم الوالدة تشكلت في دمها أضداد +Rh تبقى ماثلة فيه، وفي الحمول القادمة تؤثر هذه الأضداد في كريات دم الجنين فتحلها مما يؤدي إلى موته. ويمكن اتقاء هذا الأمر بإعطاء الوالدة بعد الحمل الأول (حبابة anti D) إذا كان دم الجنين الذي وضعته +Rh الذي يمنع حدوث الأضداد في دمها ويمنع في المستقبل موت الأجنة .

٢- الأسباب في محصول الحمل: أهمها الأسباب الخلقية التي لا تناسب الحياة داخل الرحم ولاسيما شذوذ الصبغيات وآفات القلب وغياب الجمجمة وغياب الكليتين. يتوقف مع بعض هذه الشذوذات نمو محصول الحمل في الأيام أو الأسابيع الأولى قبل وصوله المرحلة الجنينية أو يتأخر إلى ما بعد ذلك، وبعضها يموت فيها محصول الحمل بعد تكونه في الحياة داخل الرحم، وبعضها ربما لا يؤدي إلى موت الجنين داخل الرحم بل يبقى إلى ما بعد ولادته فيموت أو يبقى حياً فترة من الزمن وهو يحمل تشوهه.

٣- الأسباب في الملحقات:

أ- انفكاك المشيمة الباكر، نسبة حدوثه ٠,٥ - ٣,١٪ من كل الولادات، وأكثر ما ينجم عن الانسمام الحملي وقد يحدث نتيجة رض، ويموت الجنين حين تتجاوز مساحة الانفكاك ٥٠٪ من سطح المشيمة.

ب- ارتكاز المشيمة المعيب ولا يموت فيه الجنين إلا إذا شاركته آفة أخرى أو إذا كان النزف الحادث غزيراً جداً.

ج- آفات السرر كقصر السرر الحقيقي أو الطارئ، أو عقدة السرر الشديدة، أو تشوهات السرر.

التشخيص

أصبح تشخيص موت الجنين سهلاً بعد انتشار أجهزة مراقبة الجنين ولاسيما الصدى، فضلاً عن أن الحامل نفسها قد تضع التشخيص بعدم شعورها بكبر حجم بطنها وعدم شعورها بحركة الجنين التي كانت تشعر بها من قبل.

التدبير

لا حاجة إلى تدبير سريع أو إسعافي إلا إذا ترافق موت محصول الحمل بنزف غزير فتفرغ الرحم بالطريقة المناسبة حسب سن الحمل وحالة عنق الرحم وشدة النزف. أما إذا لم يترافق موت محصول الحمل بنزف فيمكن الانتظار حتى بضعة أسابيع فليس هناك ما يدعو إلى الاستعجال، ولا يوجد اختلاط ذو شأن إلا نقص مولد ليفين الدم الذي يؤدي

إلى نزوف حين الولادة قد تكون خطرة. لذلك يعاير مولد الليفين في فترات متقاربة: فإذا نقص عن ١٠٠ملغ/١٠٠سم٣ (الحد الطبيعي ٣٠٠ملغ/١٠٠سم٣) وجب إنهاء الحمل بالتوسيع والتجريف أو بتحريض المخاض أو بالقيصرية حسب سن الحمل ومجيء الجنين وحالة العنق. ويجب في أثناء الانتظار والمراقبة تهدئة حالة المريضة النفسية التي قد تكون مضطربة لشعورها بأنها تحمل مخلوقاً ميتاً في رحمها أو لخشيتها من حدوث خمج أو ضرر من ذلك.

علينا أن نتذكر

- **موت الجنين داخل الرحم هو توقف نمو الجنين وانعدام حركات قلبه وحركاته الفاعلة قبل المخاض بعد أن يبلغ وزنه ٥٠٠غ أو أكثر.**
- **أسباب موت الجنين في الوالدة: ارتفاع الضغط الشرياني والانسمام الحملي والداء السكري وتنافر الزمر الدموية أو العامل Rh.**
- **وأسبابه في محصول الحمل: الآفات الخلقية الكبيرة في الجنين وانفكاك المشيمة الباكر وارتكاز المشيمة المعيب وبعض آفات السرر.**
- **لا خطر من موت الجنين على الحامل إلا إذا انحبس فترة طويلة فإنه يؤدي إلى نقص مولد الليفين الذي ينتهي بنزوف غزيرة حين الولادة.**
- **يعاير مولد الليفين حين تشخيص موت الجنين في فترات متقاربة فإن انخفض عن ١٠٠ملغ/١٠٠سم٣ استخرج الجنين الميت بالطريقة المناسبة.**
- **المهم البحث عن السبب وتفاديه في الحمول القادمة.**

الحمل المديد

الدكتور مجاهد حمامي

من المعروف أن مدة الحمل الطبيعية وسطياً ٢٨٠ يوماً أي ما يعادل تسعة أشهر شمسية وعشرة أيام أو عشرة أشهر قمرية أو أربعين أسبوعاً.

ويقال إن الحمل مديد prolonged or post-term pregnancy إذا طال بقاء الجنين الحي ضمن الرحم مدة أكثر من مدة الحمل الطبيعي أي اثنين وأربعين أسبوعاً (٢٩٤ يوماً) أو أكثر بدءاً من تاريخ أول يوم لآخر طمث.

وكي يُقال عن حمل إنه مديد يجب تحديد تاريخ آخر طمث بدقة وبالتالي تحديد بداية الحمل الحقيقية.

وتتجلى أهمية ذلك في تزايد الأخطار المحدقة بالجنين وبالحامل كلما طالت مدة مكث الجنين داخل الرحم عن الفترة الطبيعية.

ويجب الانتباه إلى أن ١٠٪ من **الحمول المديدة لا تكون** كذلك حقيقةً بل ظاهرياً **إما:**

- لخطأ في تحديد بداية الحمل الحقيقية: كأن يحدث انقطاع الطمث لسبب ما قبل بدء الحمل بدورة طمثية أو أكثر.

- وإما لخطأ في تحديد موعد آخر طمث.

تأثيرات الحمل المديد في الجنين وفي الوليد

إن لتأخر الولادة عن موعدها المرتقب وتطاول فترة الحمل مخاطر تتجلى بأشكال مختلفة وتؤدي إلى مشاكل ومصاعب تؤثر في صحة الجنين وفي سير الولادة فقد يستمر الجنين أحياناً في النمو والكبر ويزداد وزنه وطوله -وبالتالي حجمه- عن المقبول مما يؤدي إلى تزايد صعوبة الولادة وتعرقلها وحدوث ما يسمى بعسر الولادة الآلية (الميكانيكية).

وقد يحدث العكس فترى حالات يتوقف فيها نمو الجنين بسبب التغيرات التراجعية التي تحدث في المشيمة في نهاية فترة الحمل وحدوث ما يسمى بشيخوخة المشيمة وما ينجم عن ذلك من نقص التبادل الغذائي والغازي بين الأم والجنين يؤدي إلى ولادة طفل هزيل ناقص النمو، أو قد يؤدي قصور المشيمة هذا إلى وفاة الجنين داخل الرحم.

وقد بينت الإحصائيات أن نحو ٢٥٪ من الحمول تنتهي عفوياً في الأسبوع الثاني والأربعين للحمل و١٢٪ في الأسبوع الثالث والأربعين و٣٪ في الأسبوع الرابع والأربعين. فهل يمكن الانتظار؟

من المؤكد أن الجنين الذي يمضي أكثر من اثنين وأربعين أسبوعاً في رحم أمه يواجه مخاطر متزايدة قد تصل إلى درجة الموت قبل المخاض أو في أثنائه أو بعد الولادة مباشرة. لذلك من الأسلم توليد كل جنين مكث في الرحم اثنين وأربعين أسبوعاً من دون حدوث مخاض عفوي.

أهم المشاكل الجنينية في أثناء الحمل المديد:

١- تألم الجنين خلال المخاض: إذ يشيع حدوث التباطؤات المتغيرة في مخطط قلب الجنين مع عودة بطيئة نحو النظم الطبيعي وهجمات التباطؤ في النظم مع فقدان التبدلات بين ضربة وضربة وقد ترى تباطؤات متأخرة.

٢- استنشاق العقي: يحدث حين وجود عقي كثيف وهي متلازمة خطرة تؤثر في حياة الجنين.

٣- رضوض الجنين الولادية: ولاسيما حين وجود جنين عرطل خلال الولادة الطبيعية المهبلية، وأهم المضاعفات انعضال الكتفين مما يؤدي إلى شلل الضفيرة العضدية أو كسر العضد أو الترقوة أو اختناق شديد مع أذية عصبية، وقد تحدث أورام دموية رأسية وكسور في الجمجمة وقد تكون النتيجة موت الجنين.

تأثير الحمل المديد في الحامل

تتعرض الحامل لمخاطر ومضاعفات بسبب عسرات الولادة الحركية والميكانيكية وما تؤدي إليه من رضوض ولادية لدى الأم حين محاولة الولادة المهبلية أو تعريضها للولادة القيصرية.

الأسباب

ما تزال أسباب الحمل المديد مجهولة ويلاحظ أنه يميل إلى التكرار عند من سبق لها أن حملت حملاً مديداً. وهناك حالات تعزى إلى قصور خمائري في المشيمة كعوز (السلفاتاز) المشيمية، أو إلى تشوهات جنينية كغياب الجمجمة وغياب نخامى الجنين ونقص التنسج الكظري الجنيني. كما لوحظ تأخر موعد الولادة في من كن يتناولن حبوب منع الحمل في كثير من الحمول: علماً أن الحالات المجهولة السبب تعد الجزء الأكبر من حالات الحمل المديد.

التشخيص

لتشخيص الحمل المديد فضلاً عن تحديد موعد آخر طمث وسائل أخرى كالتصوير الشعاعي الذي يفتش فيه عن نقاط التعظم التي تعطي فكرة عن عمر الجنين، والتصوير بالأمواج فوق الصوتية (الصدى) الذي يقدر جيداً سن الحمل

وعمر الجنين وذلك بقياس طول المضغة وأقطار الرأس والصدر أو طول عظم الفخذ وغيرها من المقاسات.

وهناك أيضاً فحوص مخبرية عديدة للسائل الأمنيوسي بعد بزله عن طريق البطن تنبئ جيداً عن درجة نضج الجنين مثل تحري الخلايا الظهارية المتوسفة من الجنين، وتحري عيار (الكرياتنين) أو تركيز البولة الدموية في السائل الأمنيوسي وعيار نسبة (الليستين/سفينغوميلين L/S).

ما العمل إذا تأخرت الولادة عن موعدها المرتقب؟

تسبب حالات الحمل المديد القلق والمعاناة للمرأة وذويها، كما أن الطبيب نفسه يتعرض للضغوط من قبل هؤلاء الأشخاص لإنهاء الحمل في الموعد الذي حدده للحامل خلال المراجعات السابقة له.

لذلك على الطبيب إفهام الحامل دائماً بأن موعد الولادة المعطى هو تقريبي وتأكيد كلمة تقريبي.

والخطة المتبعة في تدبير الحمل المديد هي الصبر أولاً وعدم التسرع كما يفعل بعض الأطباء بتوليد كل حامل عند نهاية الأسبوع الأربعين وذلك بتحريض المخاض الذي غالباً ما يخفق وينتهي بالعملية القيصرية.

يفضل إذاً التريث حتى الأسبوع /٤٢/ مع المراقبة المشددة للأم والجنين يومياً تقريباً وذلك بإجراء بعض الاختبارات كاختبار الشدة واللاشدة contraction stress test & nonstress test والمشعر الفيزيائي الحيوي biophysical profile وعد حركات الجنين والمراقبة الإلكترونية لضربات قلب الجنين وتقلصات الرحم .

وإذا لم يحدث المخاض العفوي يحرض دوائياً بمحرضات المخاض المعروفة مع مراقبة دقات قلب الجنين في أثناء ذلك، وغالباً ما تستجيب الرحم وتحدث تقلصات منتظمة تنتهي بولادة الجنين.

أما إذا لم تستجب الرحم للتحريض فتكرر المحاولة بعد ثلاثة أيام وغالباً ما ينجح التحريض بعد الإخفاق السابق.

وإذا لوحظ اضطراب ضربات قلب الجنين في أثناء التحريض يلجأ على الفور إلى إنهاء الحمل بالعملية القيصرية لأن هذا دليل على تألم الجنين.

ولعل خير ختام هو التذكير **بالقاعدة الذهبية في فن التوليد** وهي: **«الانتظار والمراقبة وعدم اللجوء إلى ما ليس له استطباب».**

علينا أن نتذكر

- **الحمل المديد هو بقاء الجنين في الرحم مدة تزيد على مدة الحمل الطبيعي (حتى ٤٢ أسبوعاً).**
- **لتشخيص الحمل المديد يجب التأكد من تاريخ بدء الحمل ومعرفة تاريخ آخر طمث. ويفيد الفحص بالصدى لمراقبة عمر الحمل.**
- **للحمل المديد مخاطر على الجنين تنجم عن شيخوخة المشيمة المؤدية إلى ضعف الجنين وربما إلى موته، أو عن الولادات العسيرة التي يتعرض لها في أثناء الولادة لكبر حجمه، كما تتعرض الحامل لمخاطر ناجمة عن الولادات العسيرة.**
- **حين تشخيص الحمل المديد تراقب الحامل يومياً بعد الأسبوع الأربعين وينهى الحمل حين ظهور عارض خطر ما في الجنين أو الحامل، وينهى كذلك إذا تجاوز سن الحمل ٤٢ أسبوعاً.**

الخداج

الدكتورة نسمة كراوي

الخداج prematurity هو ولادة مواليد أحياء قبل تمام الأسبوع ٣٧ من اليوم الأول لآخر طمث؛ أي قبل أن يبلغ عمر الحمل ٢٥٩ يوماً.

أما نقص الوزن حين الولادة فهو ولادة مواليد بوزن أقل من ٢٥٠٠غ. وقد يكون المولود في هذه الفئة خديجاً- وهذا مايحدث في معظم الحالات- أو بتمام الحمل؛ ولكنه ناقص الوزن بالنظر إلى سن الحمل؛ وهو ما يعرف بتأخر النمو داخل الرحم.

يمكن تصنيف الولدان ناقصي الوزن في:

- ناقص وزن الولادة بشدة، أي أقل من ١٥٠٠غ وزناً.
- ناقص وزن الولادة بشدة كبيرة، أي أقل من ١٠٠٠غ وزناً.

نسبة الحدوث

لإعطاء فكرة عن نسبة حدوث نقص الوزن لدى الولدان يذكر - على سبيل المثال- أن نسبة الولدان الأحياء بوزن أقل من ٢٥٠٠غ بلغت ٧,٦٪ في الولايات المتحدة عام ٢٠٠٠. كما أن ٣٠٪ من الولدان ناقصي الوزن حين الولادة كانوا متأخري النمو داخل الرحم، وولدوا بعد ٣٧ أسبوعاً من الحمل؛ في حين كان نحو ٧٠٪ من الولدان ناقصي الوزن في البلدان النامية من متأخري النمو داخل الرحم.

وقد لوحظت زيادة نسبة نقص وزن الولدان- الشديد والشديد جداً- في العقدين الأخيرين بسبب زيادة نسبة الخداج.

الأسباب

السبب غير معروف في معظم الحالات، وهناك تداخل معقد لمجموعة من العوامل الجنينية والمشيمية والرحمية والوالدية. ومن الصعب الفصل على نحو تام بين العوامل المؤدية إلى الخداج أو إلى نقص النمو داخل الرحم. ويمكن إجمال الحالات المرافقة لهما بـ:

١- انخفاض المستوى الاقتصادي والاجتماعي مع ما يرافقه من سوء تغذية وفقر دم.

٢- كون المرأة الحامل تحت سن ١٦ أو فوق ٣٥ سنة من العمر.

٣- نوعية عمل الحامل كالعمل الذي يتطلب وقوفاً طويلاً أو جهداً فيزيائياً.

٤- أمراض الأم الحادة والمزمنة.

٥- الحمول المتعددة.

٦- سوابق نتاج سيئ للولادة؛ إذ إن ولادة طفل أول خديج هو المؤشر الأقوى لولادة الطفل الثاني خديجاً.

٧- عوامل والدية: كتشوهات الرحم، ورضوض الرحم، وقصور عنق الرحم، وإنتان أمنيوسي، وارتكاز مشيمة معيب أو انفكاك باكر واضطراب الضغط الشرياني.

٨- عوامل تتعلق بالجنين كالتشوهات والخزب الشديد وما إلى ذلك.

المظهر العام للخديج

يكون النسيج الشحمي تحت الجلد قليلاً؛ والأوراب ظاهرة؛ والجلد رقيقاً محمراً وشافاً ترى الأوعية من خلاله، مغطى بوبر ناعم. الطلاء الدهني قليل المقدار، والرأس مدور قليل التأثر بالمخاض، ويندر تراكب الدروز، عظامه لينة، ويوافيخه واسعة. وشعر الرأس قليل وقصير ومجعد وزغب. الشفران الكبيران لا يغطيان الشفرين الصغيرين لدى الإناث، وأثلام الصفن قليلة مع عدم نزول الخصيتين لدى الذكور. يكون الثديان صغيرين مع عدم وضوح هالة الثدي، كما يكون صيوانا الأذنين لينين تجاعيدهما قليلة مع عدم وجود الغضاريف فيهما. أثلام أخمص القدم مفقودة أو قليلة تشغل الثلث الأمامي من الأخمص.

تقدير سن الحمل

١- التقدير المعتمد على معلومات نسائية: وذلك بالاعتماد على تاريخ آخر طمث أو التقدير بدراسة الأمواج فوق الصوتية، وهي دقيقة بحدود ٤ أيام في الثلث الأول من الحمل.

٢- التقدير المعتمد على فحص الطفل:

أ- الفحص السريع: إن أكثر العلامات السريرية فائدة للتفريق بين الخداج وتمام الحمل هي بالتسلسل وحسب الفائدة: أثلام أخمص القدم، حجم عقيدة الثدي، طبيعة شعر الرأس، تطور غضاريف صيوان الأذن، تجعدات الصفن، نزول الخصيتين لدى الذكور.

يشاهد خط (أو خطان معترضان فقط) في الجزء الأمامي من أخمص القدم قبل الأسبوع ٣٦ من الحمل، يزداد عمقاً وانتشاراً في تمام الحمل. تكون عقيدة الثدي غير مجسوسة قبل الأسبوع ٣٣ من الحمل، وتقيس بحدود ٢ ملم في الأسبوع ٣٦. و٤ملم بين ٣٧ و ٣٨ أسبوعاً، و٧ ملم في تمام الحمل. يكون شعر الرأس لدى الخديج ناعماً وصوفياً

ومجعداً، يصبح خشناً وحريرياً بتمام الحمل. ويكون صيوان الأذن ليناً قليل التجاعيد، ويزداد تطور الغضاريف وقساوة الصيوان وثخنه مع تقدم سن الحمل. تزداد تجعدات الصفن وضوحاً مع تقدم سن الحمل، وتنزل الخصيتان في الأسبوع ٣٦.

ب- التقدير الدقيق بحساب علامة بالارد الحديثة أو تقدير دوبوفيتز: وهو فحص يعتمد على ستة معايير عصبية عضلية وستة معايير فيزيائية تعطى علامة بموجبها لتقدير سن الحمل بالاستعانة باستمارة خاصة، وهو فحص دقيق سواء كان الطفل مريضاً أم بحالة جيدة. وأفضل وقت لتقديرها إذا كان الطفل أقل من ٢٦ أسبوعاً هو الـ١٢ ساعة الأولى من العمر، أما بعد ٢٦ أسبوعاً فيمكن تقديرها في الـ ٩٦ ساعة الأولى من العمر. يجب أن يقوم بالفحص شخصان مختلفان لتأكيد نتائجه، ويمكن بوساطته تقدير سن الحمل لما يعادل ٢٠-٤٤ أسبوعاً.

ج- فحص العين بالتنظير المباشر للعدسة: ويجرى من قبل اختصاصي العين في الـ ٤٨ ساعة الأولى من الولادة، ويسمح بتقدير سن الحمل بين ٢٧ و٣٤ أسبوعاً فقط عبر تقدير توعية العدسة حيث تكون القرنية عاتمة جداً قبل ٢٧ أسبوعاً، وتضمر أوعية العدسة في الأسبوع ٣٤ من الحمل.

العناية بالطفل الخديج

تشكل ولادة الخديج واحدة من حالات الولادة عالية الخطورة. ومن المفيد أن يتم تقدير سن الحمل والوزن قبل الولادة للتنبؤ بالاحتمالات المرضية التي يمكن مصادفتها وتنسيق عمل فريق الإنعاش وتهيئة الأدوية والأجهزة اللازمة مع إمكانية مناقشة الأمر مع الأهل: ولاسيما إذا كان الوليد على حدود قابلية الحياة.

١- **الإنعاش:** يحتاج معظم الخدج بوزن ولادة < ١٥٠٠ غ إلى الإنعاش. يتم تقدير علامة أبغار في الدقيقة ١و٥ وأحياناً ١٠ و٢٠. وهي تعطي فكرة عن الحاجة للإنعاش والاستجابة له، لكن هذه العلامة قد تكون مضللة لدى الخُدَّج: وذلك بسبب اختلاف المقوية والاستجابة للتنبيه لديهم. كما أن تقييم اللون قد يكون صعباً بسبب الكدمات العديدة التي يمكن مشاهدتها، ويكون هنا تقدير لون الأغشية المخاطية الفموية أفضل. قد لا تدل علامة أبغار المنخفضة في ناقصي وزن الولادة على وجود تثبط شديد، وإن ٥٠٪ من الأطفال بسن حمل ٢٥-٢٦ أسبوعاً لديهم أبغار ٠-٣ مع pH الحبل السري > ٧,٢٥، ومع ذلك يجب إنعاش هؤلاء الأطفال إنعاشاً فعالاً، وهم يستجيبون عادة على نحو أسرع، وبإجراءات غير هجومية بالمقارنة مع الولدان المصابين بأبغار منخفضة مع حماض.

تتم إجراءات الإنعاش وفق معايير إنعاش الولدان، والإجراءات المتخذة من أجل تنظيف مجرى الهواء ومص المفرزات وتحريض التنفس وإعطاء الأكسجين والتنفس الآلي بالقناع والكيس والعناية بالسرر والعيون وإعطاء فيتامين K هي نفسها في الخداج وفي تمام الحمل مع بعض العناية الخاصة المطلوبة للمحافظة على التوازن الحروري وإبقاء الطريق الهوائي مفتوحاً وتجنب استنشاق مفرزات المعدة.

يحتاج الخدج بوزن أقل من ١٢٠٠ غ في معظم الأوقات إلى توسيع الرئتين مباشرة بتطبيق ضغط عالٍ مبدئي، ثم يتم تخفيضه في أقرب فرصة إلى حدود ١٠-١٥سم³ ماء عندما تسمح الحالة السريرية بذلك، كما يستطب إعطاء السرفاكتانت عبر أنبوب الرغامى للوقاية من داء الأغشية الهيالينية في غرفة المخاض إذا كانت الحالة تسمح بذلك.

يجب أن توازن الحاجة إلى استخدام الأكسجين لتقليل خطر أذية نقص الأكسجة والقصور الدوراني: وخطر فرط الأكسجين على العينين (اعتلال الشبكية لدى الخدج)، ورض الأكسجين للرئتين. فعلى الرغم من وجوب علاج الزرقة مباشرة: إن الأكسجين دواء يجب أن ينظم استخدامه بحيث تزداد الفعالية، ويقل الضرر الممكن حدوثه. يعطى الأكسجين إما عبر خيمة رأسية وإما قنية أنفية وإما جهاز ضغط مستمر إيجابي، وإما أنبوب رغامي للمحافظة على تركيز أكسجين ثابت وآمن في الشهيق. وتضبط نسبة الأكسجين المستنشق بالاعتماد على نسبة ضغط الأكسجين القسمي PaO_2 في الدم الشرياني أو بالمراقبة بمقياس الأكسجين النبضي عبر الجلد.

٢- **تنظيم الحرارة وضبطها:** تنبه البرودة الخفيفة بعد الولادة التنفس، لكن زيادة التبريد تزيد استهلاك الأكسجين، وتزيد الحماض. تزداد فرص الحياة لدى الخدج عندما تتم العناية بهم في وسط معتدل حرورياً، وهذا يرتبط بحجم الطفل ونضجه، فكلما صغر الطفل، وكان أكثر خداجاً: كانت حرارة الوسط المطلوبة أعلى. يتأثر اعتدال الوسط الحروري المحيط بالطفل بحرارة الهواء وسطح الإشعاع ونسبة الرطوبة وجريان الهواء، **وتتم الوقاية من الضياع الحروري بـ:**

أ- المحافظة على غرفة مخاض دافئة.

ب- تجفيف الطفل مباشرة بعد الولادة: يحدث الضياع بالبخر بشكل ملحوظ مباشرة بعد الولادة، ولذلك يجب التشديد على التجفيف السريع خطوة مهمة في تدبير

ناقصي وزن الولادة بشدة، كما يمكن وضع غطاء بلاستيكي حول الطفل لتقليل الضياع بالحمل.

ج- بعد نقل الطفل إلى قسم الحواضن يوضع تحت المشعة الحرارية المزودة بأداة التحكم المؤازر عبر استخدام مسرى جلدي، أو ضمن الحاضنة المغلقة. وقد يكفي الخديج بوزن ١٨٠٠-٢٥٠٠غ من دون مشكلة طبية وضعه في سرير وإلباسه قبعة وتغطيته بدثار.

- **المشعة الحرارية:** تستخدم عادة للأطفال غير المستقرين أو في أثناء الإجراءات الطبية، تتم التدفئة فيها بالإشعاع، وبالتالي لا تمنع التوصيل والبخر. يكون ضياع الماء اللامحسوس فيها كبيراً؛ ولاسيما لدى صغار الوزن. ويمكن لتفادي ذلك تغطية الجلد بضماد نصف نفوذ أو استخدام مرهم مائي. يمكن ضبط الحرارة بنظام التحكم المؤازر بوجود مسرى جلدي، أو بالنظام اليدوي، وهنا يجب مراقبة الطفل بدقة: لأنه يتعرض لحرارة إشعاع مستمرة بغض النظر عن حرارته.

- **الحاضنة المغلقة:** تستخدم عادة للأطفال < ١٨٠٠غ. وهي تعتمد على التدفئة بالحمل: وبالتالي لاتمنع ضياع الحرارة بالإشعاع إلا إذا وجد لها جدار مضاعف. ويمكن تجنب البخر بترطيبها لمستوى ≤ ٤٠-٥٠٪. كما يمكن وضع فراش قابل للتدفئة بحرارة قابلة للضبط بين ٣٥ و٣٨°.

يمكن الاستغناء عن الحاضنة عموماً عندما يستطيع الطفل المحافظة على حرارة جسمه ثابتة بوسط حرارته < ٣٠°، وهذا يتم عادة بوزن ١٦٠٠-١٨٠٠غ.

٣- تنظيم السوائل وضبطها: تتغير الحاجة إلى السوائل وفق سن الحمل، وشروط المحيط، والحالة المرضية، ويتناسب الضياع المائي اللامحسوس عكساً مع سن الحمل. في الخداج الشديد < ١٠٠٠غ قد يخسر الطفل ٢-٣ مل/كغ/سا بسبب عدم نضج الجلد، ونقص النسيج الشحمي تحت الجلد، واتساع سطح الجسم المعرض. كما يزداد الضياع المائي اللامحسوس تحت المشعة الحرارية والمعالجة الضوئية وفي الطفل المصاب بارتفاع حرارة، في حين ينخفض عند وضع ملابس للطفل أو تغطيته بغطاء لدائني وعندما يتنفس هواءً رطباً. إن إعطاء وارد كافٍ من السوائل ضروري لتوفير طرح البول للذوائب. يكون الأطفال ناقصو وزن الولادة بشدة أقل قابلية لتكثيف البول؛ وبالتالي تزداد حاجتهم إلى السوائل لطرح الذوائب، وبالمقابل فإن زيادة حمل السوائل قد يؤدي إلى الوذمات، وقصور القلب، وانفتاح القناة الشريانية وعسر التصنع القصبي الرئوي، ومن هنا تأتي أهمية مراقبة الوزن، وحجم البول، والبولة والشوارد يومياً لتقييم التوازن المائي والحاجة إلى السوائل.

مشاكل الخداج

يواجه الخديج مجموعة من الإعاقات الفيزيولوجية بسبب نقص نضج وظائف الأجهزة. ويمكن إجمالها بما يلي:

١- عدم تناسق المص والبلع والتنفس: مما يخلق صعوبات في التغذية.

٢- نقص قابلية الحفاظ على توازن حرارة الجسم.

٣- عوز السرفاكتانت الرئوي الذي يؤدي إلى داء الأغشية الهيالينية، وتزداد المضاعفات بالتشارك مع عدم مطاوعة الرئتين في مقابل وجود مطاوعة شديدة لجدار الصدر. يحتاج الأطفال هنا إلى التهوية الاصطناعية، ويتعرضون لمضاعفاتها التي تزداد بازدياد فترة استخدامها.

٤- عدم نضج التحكم بالتنفس: مما يؤدي إلى نوب توقف التنفس وبطء النبض.

٥- بقاء القناة الشريانية مفتوحة: مما يؤدي إلى اضطراب في التبادل الغازي في الرئتين بسبب زيادة الجريان الدموي فيهما.

٦- عدم نضج السرير الوعائي الدماغي: مما يؤهب للنزف ضمن البطينات أو تحت الضفائر المشيمية، وتلين المادة البيضاء حول البطينات.

٧- خلل في امتصاص المواد من الجهاز المعدي المعوي مما يؤثر في التغذية.

٨- عدم نضج وظيفة الكلى بما فيه الرشح الكبي ووظيفة الأنابيب: مما يعقد تنظيم الشوارد والسوائل.

٩- زيادة القابلية للخمج.

١٠- عدم نضج العمليات الاستقلابية: مما يهيئ لنقص السكر ونقص كلس الدم.

التغذية

حليب الأم هو الغذاء المثالي بوصفه مصدراً أول للتغذية؛ إذ إنه يحمي من أخماج كثيرة، وينقص خطر التهاب الأمعاء والقولون النخري. يعطى الحليب البديل الخاص بالخدج حين عدم توفر الحليب الوالدي، ويتم التحول إلى الحليب البديل العادي بسن ٣٤-٣٦ أسبوعاً.

تحتاج عملية الإرضاع بالفم إلى جهد مص قوي إضافة إلى تناسق بين المص والبلع والتنفس، مع حركية طبيعية للمريء، وهي حدثية تناسق زمني غالباً ما تكون غائبة قبل الأسبوع ٣٤ من الحمل. لذلك يمكن تغذية الخدج المستقرين وبسن حمل > ٣٤ أسبوعاً من الزجاجة أو الثدي، ولكن ضعف

قوة المص قد لا يكون معه الإرضاع من الثدي ناجحاً إلى أن ينضج الطفل، ويكون الإرضاع بالزجاجة لحليب الأم هو البديل المؤقت.

يجب أن تكون طريقة التغذية لكل ناقص وزن حين الولادة خاصة وشخصية، ومن المهم تجنب التعب والقلس في أثنائها، وهذا يستدعي أن يقوم بالتغذية شخص مدرب. كما لا تعطى التغذية بالفم (بالحلمة) للطفل المصاب بعسرة تنفسية أو لديه نقص أكسجة أو قصور دوراني أو مفرزات غزيرة أو إقياء أو إنتان دم أو تثبط الجملة العصبية المركزية.

أما الأطفال الأصغر أو الأقل نشاطاً: فيجب تغذيتهم بإدخال أنبوب من اللدائن طري من الأنف إلى المعدة، تعطى بوساطته السوائل المطلوبة بتأثير الثقل أو بالمضخة وبشكل متقطع أو تسريب دائم حسب الحالة، ويتم تبديله كل ٣-٧ أيام. ومن مضاعفات هذه التغذية التخريش الموضعي للأنف أو للمعدة: مما يسبب زيادة تجمع المفرزات في البلعوم الأنفي أو القيء.

إن الوقت المثالي لبدء التغذية الهضمية لصغار الخدج غير متفق عليه، لكن إعطاء كميات صغيرة جداً من الأغذية لهم يحث تطور الجهاز الهضمي غير الناضج: إذ يحرض حركية هذا الجهاز، ويحسن النمو، ويقلل الحاجة إلى التغذية الوريدية، ويقلل خطر الخمج، ويقصر مدة البقاء في المستشفى. يتم التحول تدريجياً إلى التغذية بالزجاجة أو الثدي حينما يبدي الطفل حركات فعالة تلائم التغذية بالفم دون جهد.

حين يكون إعطاء التغذية الفموية أو الهضمية متعذراً، يلجأ إلى التغذية الوريدية الكاملة التي توفر السوائل والحريرات والحموض الأمينية والدسمة والشوارد والڤيتامينات والمعادن اللازمة للمحافظة على نمو الخديج، وهي تعطى عبر وريد مركزي أو محيطي، ويعدل تركيبها يومياً حسب حالة الطفل السريرية والكيميائية الحيوية.

ترتبط مضاعفات التغذية الوريدية بالقثطرة والاضطرابات الاستقلابية، ويعدّ إنتان الدم أكبر مشكلة مهمة لوجود خط وريدي مركزي وتشكل العنقوديات التي هي العامل الممرض الأكثر شيوعاً، وتعالج بالصادات المناسبة.

عندما يستقر الطفل يبدأ بإعطاء كميات صغيرة من التغذية الهضمية بالمشاركة مع التغذية الوريدية، ويتم التقدم التدريجي بالأولى وإنقاص الثانية حسب التحمل إلى أن توقف التغذية الوريدية.

التخرج من المستشفى

يمكن تخريج الطفل من المستشفى عندما يكون قادراً على تناول رضعاته كافة بالفم سواء من الثدي أم الزجاجة مع زيادة وزنه بنسبة ١٠-٣٠غ بالـ ٢٤ ساعة، مع المحافظة على حرارة جسمه ثابتة في السرير، ومع غياب نوب توقف التنفس أو بطء القلب، وإيقاف العلاج الوريدي أو تحويله للفم، كما يمكن تخريج الأطفال المصابين بعسر تصنع قصبي رئوي مع استخدام الأكسجين في المنزل.

يتخرج الطفل عندما يصل وزنه إلى ١٨٠٠-٢١٠٠غ، ويتم متابعته من قبل المختصين لاحقاً، ويعطى اللقاحات بجرعات كاملة.

الإنذار

لقد حسنت العناية حول الولادة من فرص حياة الصغار الخدج. تقدر نسبة الحياة بحدود ٢٠٪ للوزن بين ٥٠٠-٦٠٠غ، وفوق ٩٠٪ بوزن ١٢٥٠-١٥٠٠غ، وبحدود ٩٥٪ للوزن ١٥٠١-٢٥٠٠غ (تختلف النسب حسب المراكز).

يعدّ الخداج الشديد مسؤولاً عن أكثر من ٥٠٪ من الوفيات بعد الولادة، و٥٠٪ من حالات الإعاقة لدى الأطفال، كما أن هناك نسبة أعلى من حالات عودة الاستشفاء في السنة الأولى من الحياة للأطفال ناقصي وزن الولادة جداً بسبب عقابيل الخداج كالأخماج، والمضاعفات العصبية والتنفسية، والاضطرابات النفسية الاجتماعية. وهم معرضون أكثر لفشل النمو ومتلازمة الموت المفاجئ واضطرابات الرابطة بين الأم والطفل.

وفي حال غياب التشوهات الولادية والاضطرابات العصبية المركزية: فإن النمو الفيزيائي لهؤلاء يماثل تقريباً نمو الأطفال المولودين بتمام الحمل بسنّ السنتين، أو أبكر من ذلك للأوزان الكبرى. وعموماً كلما كان الخداج أشد ووزن الولادة أقل كانت نسبة الإعاقة والاضطراب الذهني والعصبي أكبر.

علينا أن نتذكر

- يعدّ الخداج حالة ولادية عالية الخطورة، ويتداخل في إحداثه عوامل جنينية ومشيمية ورحمية ووالدية.
- تتم إجراءات الإنعاش وفق معايير إنعاش الولدان، لكن مع عناية خاصة للمحافظة على التوازن الحروري وعلى إبقاء

الطريق الهوائي مفتوحاً وتنظيم السوائل والشوارد.

● يواجه الخديج مجموعة من الاضطرابات الناجمة عن نقص نضج وظائف الأعضاء، كما يواجه اضطراباً في تحمل التغذية يزداد كلما نقص سن الحمل، وغالباً ما يلجأ إلى التغذية بالأنبوب أو التغذية الوريدية.

● يمكن تخريج الخديج من المستشفى عندما يكون قادراً على تناول كامل رضعاته بالفم مع المحافظة على توازن حروري لجسمه خارج الحاضنة ومع وزن بحدود/ ١٨٠٠-٢١٠٠/غ.

● ولقد حسنت العناية حول الولادة من فرص الحياة لصغار الخدج لكن مع بقاء نسبة واضحة من الإعاقات على المدى البعيد كلما قصر عمر الحمل.

تمزق الأغشية الباكر

الدكتور سعد نانو

تمزق الأغشية الباكر (PROM) premature rupture of membranes هو تمزق الأغشية قبل حدوث المخاض، أما تمزق الأغشية قبل الأوان (Preterm) فهو انبثاق الأغشية قبل الأسبوع ٣٧ من الحمل.

الشيوع - عوامل الخطورة - الأسباب

يظهر تمزق الأغشية في تمام الحمل في ٨٪ من الحمول تقريباً، وتراوح خطورة تكرار حدوث تمزق الأغشية الباكر بين ١٦٪ و ٣٢٪.

قد يحدث تمزق الأغشية في تمام الحمل نتيجة ضعف فيزيولوجي تدريجي في الأغشية مترافق والقوى الضاغطة الناتجة من التقلصات الرحمية، وقد تعمل بعض العوامل منفردة أو مجتمعة لتسبب تمزق الأغشية قبل الأوان. فالنساء اللواتي في سوابقهن قصة ولادة مبكرة (وخاصةً إذا كانت ناتجة من تمزق أغشية)، أو قصة مخاض مبكر، والنساء اللواتي يكون عنق الرحم لديهن قصيراً (أقل من ٥٠ملم) أو لديهن تقلصات رحمية فعالة في الحمل الحالي؛ يكنَّ جميعهن ذوات خطورة عالية لحصول تمزق الأغشية الباكر. ومن العوامل التي قد تترافق وخطورة عالية لحدوث تمزق في الأغشية قبل الأوان يذكر سوء الحالة الاقتصادية والاجتماعية، والنزف في الثلث الثاني أوالثالث للحمل، ونقص مشعر الوزن، ونقص التغذية وخاصةً النحاس وفيتامين C، وأمراض النسيج الضام، والحامل المدخنة، والخزعة المخروطية وتطويق عنق الرحم، والأمراض الرئوية في أثناء الحمل، وفرط تمدد العضلة الرحمية، والبزل الأمنيوسي. ويترافق الخمج الأمنيوسي عادةً وتمزقاً باكراً في الأغشية وخاصةً عندما يكون عمر الحمل صغيراً، وقد يكون تمزق الأغشية مجهول السبب.

التشخيص

تشخص معظم حالات تمزق الأغشية بالاعتماد على القصة المرضية والفحص السريري. يجرى الفحص السريري بطريقة عقيمة للإقلال من احتمال حدوث الخمج. يجب الامتناع عن إجراء المس المهبلي لتسببه بالخمج وقلة فائدته في إعطاء معلومات إضافية على الفحص بمنظار المهبل؛ إلا إذا كانت المريضة في حالة مخاض فعال أو توقع حدوث الولادة قريباً. يمكّن الفحص بمنظار المهبل من كشف التهاب عنق الرحم، وانسدال السرر أو الأعضاء الجنينية، وتقييم اتساع عنق الرحم وامّحائه والحصول على عينات مناسبة للزرع. يتم تشخيص تمزق الأغشية برؤية السائل الأمنيوسي يتدفق عبر القناة العنقية. وفي حالة الشك بالتشخيص يتم تقييم درجة الحموضة في الرتج الخلفي للمهبل أو جدرانه الجانبية، فحموضة المفرزات المهبلية الطبيعية تراوح بين ٤,٥-٦ فيما تكون بين ٧,١-٧,٢ حين وجود السائل الأمنيوسي. قد تظهر نتائج إيجابية كاذبة حين وجود الدم أو المني أو المطهرات القلوية، أو التهاب المهبل الجرثومي. وقد تكون النتائج سلبية كاذبة حين تسرب السائل المديد وقلة كمية السائل المتبقية. ويمكن الحصول على معلومات إضافية بأخذ مسحة من الرتج الخلفي للمهبل مع الابتعاد عن المخاط العنقي وتركه ليجف على الصفيحة المجهرية، ووجود التسرخس بالفحص المجهري يرجح تشخيص تمزق الأغشية. وقد يفيد تقدير كمية السائل الأمنيوسي بالأمواج فوق الصوتية في توثيق شح السائل الأمنيوسي لكنه ليس مشخصاً. وعند عدم كفاية القصة السريرية والفحص الفيزيائي في تأكيد التشخيص يمكن حقن صبغة الكارمن ضمن الرحم وعبر البطن (١مل في ٩مل سيروم ملحي معقم مع المراقبة بالأمواج فوق الصوتية) ثم تحري خروج السائل الأزرق من المهبل.

المضاعفات

يحدث الخمج الأمنيوسي intraamniotic infection في نحو ١٣-٦٠٪ من حالات انبثاق الأغشية قبل الأوان، ويحدث الخمج بعد الولادة في٢-١٣٪ من الحالات. ترتفع نسبة الأخماج كلما قل عمر الحمل، وعند إجراء الفحص النسائي بالمس المهبلي. ويزداد احتمال حدوث الخمج الجنيني حين حدوث الخمج الوالدي، ويؤدي الإنتان وانضغاط السرر داخل الرحم إلى العديد من أشكال المراضة والوفيات حول الولادة سواء أكان تمزق الأغشية بتمام الحمل أم قبله.

تمزق الأغشية الباكر اختلاط يحدث في ثلث الولادات الباكرة قبل الأوان، وينتج منه الولادة المبكرة بعد فترة قصيرة من تمزق الأغشية. وبغض النظر عن الأعراض السريرية تحدث الولادة لدى المريضة عادة في أسبوع واحد من تمزق الأغشية قبل الأوان وذلك في غياب العلاج الداعم، وتطول فترة الكمون (الفترة الفاصلة بين حدوث انبثاق الأغشية وبدء المخاض) كلما صغر عمر الحمل.

تزداد حالات المجيئات المعيبة حين تمزق الأغشية قبل الأوان، ويحصل انفكاك المشيمة في ٤-١٢٪ من الحمول. تكون المضاعفات الوالدية أقل شيوعاً في أغلب الحالات، وتنجم معظم المخاطر الجنينية عن الخداج. يعد القصور التنفسي المضاعفة الأكثر شيوعاً في الولادة المبكرة، وتشمل الأشكال الأخرى للمراضة الخمج، ونزف داخل البطينات، والتهاب القولون النخري.

يؤدي حدوث الخمج داخل الرحم حين تمزق الأغشية قبل الأوان إلى ضعف التطور العصبي، وعندما يكون سن الحمل صغيراً يترافق بزيادة احتمال حصول أذية في المادة البيضاء الدماغية (أقل من ٠,٠٠١) وذلك بعد الانتباه لفترة الكمون، وتطبيق الستيروئيدات، وعمر الحمل، ونقص الوزن حين الولادة. ومع ذلك لا يوجد حالياً دليل كاف يثبت أن إنهاء الحمل بعد حدوث تمزق الأغشية يقلل من نسبة حدوث هذه المخاطر.

يستعيد السائل الأمنيوسي حجمه الطبيعي بالعلاج المحافظ في ٢,٨-١٣٪ من مريضات تمزق الأغشية. تعد حالات حدوث تسرب السائل الأمنيوسي بعد عمليات البزل أفضل إنذاراً منها حين حصول تمزق الأغشية العفوي؛ إذ تلتحم الأغشية من جديد في معظم الحالات، ويتوقف تسرب السائل الأمنيوسي ويعود إلى حجمه الطبيعي.

التدبير

لا يمكن التوصل لطريقة معتمدة للوقاية من تمزق الأغشية الباكر لأنه قد يحدث في غياب عوامل مسببة معروفة، ولذلك يهدف التدبير إلى علاج مرحلة ما بعد حصول التمزق.

يكمن أهم خطر لتمزق الأغشية في تمام الحمل في حدوث الإنتان الأمنيوسي الذي قد ترتفع نسبة حدوثه بازدياد مدة تمزق الأغشية، وتتمثل الخطورة على الجنين بانضغاط السرر والإنتان الصاعد.

هناك بعض الجدل حول المقاربة النموذجية للتشخيص والمعالجة. يعتمد التدبير عادة على تقدير عمر الحمل، ومقارنة الخطر النسبي للولادة المبكرة بالإنتان داخل الرحم، وانفكاك المشيمة الباكر، وانضغاط السرر حين تطبيق العلاج المحافظ.

يجب تحديد عمر الحمل وحالة الجنين العامة والمجيء لكل الحوامل حين تشخيص تمزق الأغشية، وإن وجود علامات واضحة للإنتان أو تألم الجنين أو بدء تطور المخاض أو انفكاك المشيمة الباكر يستوجب إنهاء الحمل وذلك مهما كان عمر الحمل، أما في غياب ذلك -وخاصة عند تمزق الأغشية قبل الأوان- فيمكن أن يكون لتطبيق العلاج المحافظ عظيم الأثر في النتائج في الأم والجنين. لذلك من الضروري إجراء الاستشارة الطبية الدقيقة وتقييم عمر الحمل، وإدراك المخاطر الوالدية والجنينية حين تدبير حالات تمزق الأغشية وشرحها.

يقترح عادة إنهاء الحمل حين تمزق الأغشية الباكر بتمام الحمل لإنقاص نسبة حدوث الإنتان الأمنيوسي مع إمكانية منح الوقت الكافي لتطور الطور الكامن للمخاض. إن هذا الإجراء يقلل من الفترة التي تفصل بين تمزق الأغشية والولادة، ويخفض نسبة حدوث الإنتان الأمنيوسي والمراضة بعد الولادة والحاجة للعلاج بالصادات من دون زيادة نسبة القيصريات أو الإنتانات عند الولدان. يجب إعطاء العلاج للوقاية من الإنتان بالعقديات عند اتخاذ القرار بإنهاء الحمل وذلك في مدة ٤ ساعات قبل الولادة على الأقل. ويعتمد ذلك على نتائج الزرع السابق أو على وجود عوامل خطورة في غياب الزرع. قد يختلف الوقت الذي يعد الأفضل لإنهاء الحمل حين وجود تمزق أغشية قبل الأوان باختلاف المراكز الطبية؛ وذلك بسبب اختلاف المعايير التي تعتمدها فيما يتعلق بعمر الحمل وبحالة الجنين المناسبين لإنهاء الحمل.

ينصح بإنهاء الحمل عند تمزق الأغشية بعمر ٣٤ أسبوعاً أو أكثر؛ وذلك بسبب ارتفاع نسبة الإنتان الأمنيوسي وعدم جدوى تطبيق الستيروئيدات لإنضاج رئتي الجنين بعد هذا العمر الحملي.

تقل نسبة المضاعفات القاتلة للخدَّج حين إتمام ٣٢-٣٣ أسبوعاً حملياً، وخاصة بعد التأكد من نضج رئتي الجنين بدراسة عينة من السائل الأمنيوسي تؤخذ عبر المهبل أو بالبزل الأمنيوسي، فإذا تم التأكد من نضج رئتي الجنين يكون التوجه نحو تحريض المخاض، وقد يكون العلاج المحافظ مفيداً عند عدم نضج الرئتين. لم تثبت فعالية إعطاء الستيروئيدات مع تمزق الأغشية بعمر ٣٢-٣٣ أسبوعاً لتسريع النضج الرئوي ومع ذلك ينصح بعضهم بإعطائها.

عند تمزق الأغشية بين ٢٤-٣١ أسبوعاً يجب تطبيق العلاج المحافظ مالم يكن هناك مضاد استطباب والدي أو جنيني حتى الوصول إلى ٣٣ أسبوعاً حملياً. يفيد استعمال الصادات في إطالة فترة الكمون، واستعمال الستيروئيدات في إنقاص المراضة المرتبطة بالخداج والإنتان.

يتوجب إجراء الاستشارة الطبية في النساء اللواتي يعانين تمزق الأغشية قبل فترة قابلية الجنين للحياة، وتزويد الأهل

بالمعلومات الأكثر حداثة عن هذا الموضوع. يجب أن تشمل الاستشارة تقييماً لنتائج الحمل المتوقعة للموازنة بين خطر الولادة المبكرة والخداج وبين العلاج المحافظ لإطالة عمر الحمل، وتحديد إمكانية المراقبة التوليدية والعناية بعد الولادة لحصول الحمل بالرغم من التحسن في نسب المراضة والوفيات والتقدم في مجال الرعاية حول الولادة.

يعتمد العلاج المحافظ عامة على الراحة في السرير، والامتناع عن الفعالية الحوضية من أجل منح الفرصة لإعادة تجمع السائل الأمنيوسي. يجب تقييم المريضات دورياً للكشف المبكر عن علامات الإنتان أو انفكاك المشيمة أو انضغاط السرر أو بدء تطور المخاض. وللتأكد من سلامة الجنين يمكن مراقبة دقات قلبه ومراقبة الفعالية الرحمية لكشف انضغاط الحبل السري الخفي والتقلصات الرحمية غير المؤلمة. لا يوجد إجماع حول تواتر عملية التقييم ، لكن يجب أن تتضمن الخطة المتبعة التصوير الحوضي بالأمواج فوق الصوتية والمتكرر لمراقبة حجم السائل الأمنيوسي ودقات قلب الجنين.

يشير ارتفاع درجة الحرارة أكثر من ٣٨ درجة مئوية إلى الإنتان على الرغم من تأكيد بعض الباحثين أن ارتفاع الحرارة مع المضض الرحمي، وتسرع قلب الأم والجنين هي علامات أكثر نوعية للإنتان الوالدي. يعد ارتفاع تعداد الكريات البيض بدون وجود دليل سريري على الإنتان علامة غير نوعية وخاصةً عند تطبيق الستيروئيدات.

يترافق شح السائل الأمنيوسي (مشعر السائل الأمنيوسي AFI < ٥ ، أو قياس الجيب العمودي الأعظمي أقل من ٢سم بوساطة التصوير بالأمواج فوق الصوتية) وفترة كمون أقل للولادة وزيادة خطورة المراضة عند الرضع متضمنة القصور التنفسي، ولكنه لا يزيد من نسبة الإنتان الوالدي أو الجنيني بعد تمزق الأغشية. يعد شح السائل الأمنيوسي مؤشراً سيئاً في جميع الحالات.

يشير العديد من الباحثين إلى أهمية التصوير بالأمواج فوق الصوتية بالطريق المهبلي في تقييم طول عنق الرحم للتنبؤ بطول فترة الكمون في أثناء العلاج المحافظ لتمزق الأغشية. وقد أقر بعضهم أن قصر عنق الرحم بعد التمزق يرتبط بقصر فترة الكمون.

أشارت العديد من الدراسات العالمية إلى فعالية إعطاء الستيروئيدات في سرعة النضج الرئوي الجنيني بغض النظر عن حدوث تمزق في الأغشية ، ونصحت مؤسسة الصحة العامة بتطبيق شوط علاجي مفرد من الستيروئيدات عند تمزق الأغشية قبل الأسبوع الحملي ٣٢ في حال غياب الانتان الأمنيوسي.

ينصح بإعطاء الصادات لمدة أسبوع واحد، ويتضمن ذلك مشاركة الأمبسللين أو الأموكسيسللين مع الأريترومايسين وريدياً أو فموياً عند علاج تمزق الأغشية الباكر قبل الأوان وخاصةً عندما يكون عمر الحمل صغيراً من أجل تخفيض نسبة الإنتان وإطالة فترة الكمون وبذلك الإقلال من نسبة المراضة المرتبطة بالخداج.

حين حدوث تمزق الأغشية مع توقع قابلية الجنين للحياة يجب إعطاء الصادات للوقاية من الإنتان بالعقديات في أثناء المخاض في المريضات الحاملات لمجموعة العقديات، أو عدم وجود زروع جرثومية سابقة لمنع الانتقال العمودي للإنتان.

تشير الدراسات التي تنصح باستعمال الستيروئيدات والصادات الوقائية بعد حصول تمزق الأغشية قبل الأوان إلى حدوث تراجع كبير في نسبة القصور التنفسي والمراضة والوفيات ما حول الولادة.

تتم حاليا مناقشة فعالية إعطاء الأدوية الموقفة للمخاض من أجل السماح بتطبيق الصادات والستيروئيدات في مريضة تمزق الأغشية قبل الأوان التي تشكو من تقلصات رحمية، وهكذا لا يمكن إعطاء توصيات محددة حول هذا الموضوع.

إن حدوث تمزق الأغشية في مرحلة يكون فيها الجنين قابلاً للحياة يتطلب الاستشفاء من أجل الراحة في السرير مع الامتناع عن الجماع، وينصح بالمراقبة الحثيثة والمستمرة للحامل والجنين بسبب احتمال تطور الإنتان الأمنيوسي المفاجئ أو انضغاط السرر، مع الإشارة إلى أن العلاج في المنزل لم يقدم الحماية الطبية الكافية.

يمكن تلخيص التدبير بالتوصيات التالية المبنية على الدليل العلمي المثبت:

١- في حال تمزق الأغشية في المريضة بتمام الحمل يجب تحريض المخاض للإقلال من خطر حدوث الإنتان الأمنيوسي.

٢- حين تمزق الأغشية قبل ٣٢ أسبوعاً حملياً تجب المراقبة حتى إتمام ٣٣ أسبوعاً في حال عدم وجود مضاد استطباب والدي أو جنيني.

٣- ينصح بإعطاء العلاج الوريدي بالأمبسللين مع الاريترومايسين لمدة ٤٨ ساعة: ثم إعطاء الأموكسيسللين مع الاريترومايسين فموياً لمدة ٥ أيام في أثناء تطبيق العلاج المحافظ لتمزق الأغشية قبل الأوان لإطالة فترة الحمل وإنقاص نسبة حدوث الإنتانات والمراضة المرتبطة بالخداج.

٤- يجب العلاج بالصادات في كل حالات تمزق الأغشية مع قابلية الجنين للحياة؛ وذلك حين وجود مريضات حملة للعقديات أو في النساء اللواتي ليس لديهن نتائج زروع جرثومية سابقة.

٥- حين حدوث تمزق الأغشية قبل ٣٢ أسبوعاً يجب إعطاء الستيروئيدات للإقلال من خطورة القصور التنفسي وما يتلوه من مراضة ووفيات عند الخدج.

علينا أن نتذكر

- تمزق الأغشية الباكر هو تمزق الأغشية قبل حدوث المخاض.
- أسبابه ضعف الأغشية الفيزيولوجي التدريجي مع قوة تقلصات الرحم الضاغطة؛ ويشاهد في النساء اللواتي في سوابقهن ولادات مبكرة أو المصابات بقصر عنق الرحم أو اللواتي تكون التقلصات لديهن شديدة في المخاض الحالي، وكذلك النزف في أواخر الحمل ونقص التغذية والأمراض الرئوية وغيرها. كما تسهم في ذلك عوامل اقتصادية واجتماعية وهو غالباً مجهول السبب.
- يشخص بالقصة والفحص السريري، ويجب عدم إجراء المس إلا في حالات خاصة وبطريقة عقيمة تماماً.
- من مضاعفاته الخمج الأمنيوسي والخمج الجنيني والوفيات في الولادة.
- يختلف تدبير الحالة بحسب عمر الحمل وحالة الجنين ويستحسن أن تكون المعالجة في المستشفى وبرقابة طبيب اختصاصي.

عسرات الولادة الناجمة عن شذوذ القوى الدافعة

الدكتور إبراهيم حقي

تحدث الولادة بفعل تقلصات الرحم في نهاية الحمل وتأثير هذه التقلصات - التي تسمى مع الحزق في نهاية المخاض حادثات المخاض الفاعلة - في حادثات المخاض الأخرى من امحاء عنق الرحم واتساعه وتقدم الجنين وانقذافه وهي التي تسمى حادثات المخاض المنفعلة.

من المعلوم أن الرحم تتقلص طوال الحمل تقلصات خفيفة غير منتظمة لا تشعر بها الحامل تسمى تقلصات بركستون هيكس Braxton Hicks. وفي أوان المخاض تشتد هذه التقلصات وتصبح لها صفات جديدة فهي مؤلمة ومتقطعة ومشتدة تدريجياً، وتبدأ كل من تقلصات الرحم هذه من أحد قرني الرحم وتسير إلى القرن الثاني ثم تنزل نحو جسم الرحم فقطعتها السفلية وتبلغ أخيراً عنق الرحم.



الشكل (١) تقلصات بركستون هيكس في نهاية الحمل

ولكي تكون تقلصات الرحم مجدية يجب أن تكون صفاتها طبيعية وانتشارها طبيعياً، وكل شذوذ في أحد هذين الأمرين يؤدي إلى فقدها جدواها وهو ما يسمى عطالة الرحم inertia.

١- العطالة بنقص المقوية:

تنجم هذه العطالة عن ضعف قوة التقلصات أو نقص مدتها أو تباعدها، وغالباً عن اجتماع أكثر من عامل من هذه العوامل. وتبدو أحياناً مع بدء المخاض وتسمى «العطالة البدئية» أو تبدو بعد فترة من مخاض طبيعي وتسمى «العطالة الثانوية».

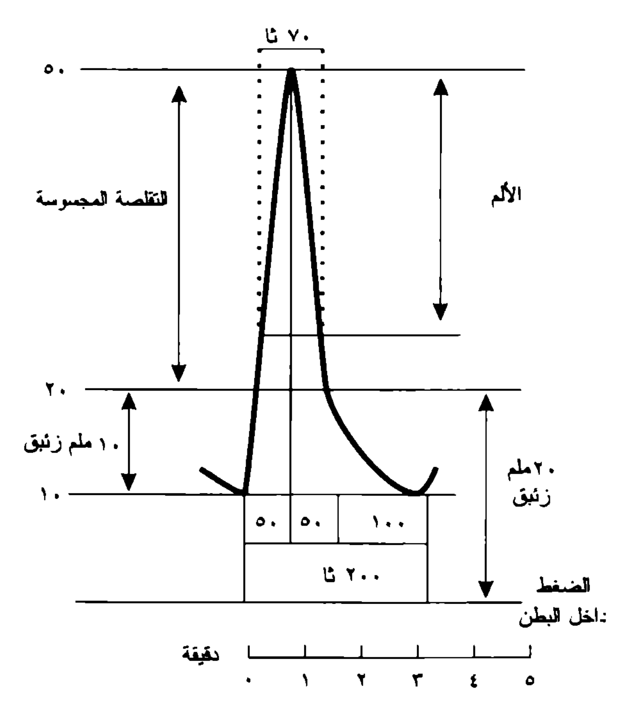
في الحالة الأولى قد لا تبدأ التقلصات في أوان الولادة أبداً؛ أو تبدأ ولكنها تكون خفيفة غير مجدية. وإذا وضعت اليد على الرحم في أثناء التقلصة لا تكون قاسية بل تكون رخوة، وقد يصعب التمييز بين زمن التقلصة وزمن الراحة بين التقلصتين، وينجم عن هذا طول مدة المخاض فتتعب الماخض ويتألم الجنين إن لم توجه المعالجة المناسبة.

وفي الحالة الثانية تكون التقلصات طبيعية في البدء فيمحى عنق الرحم ويتسع حتى درجة ما، ثم تخف التقلصات أو تتباعد أو تقف نهائياً. ويقف بذلك تطور المخاض فتتعب الماخض أيضاً ويتألم الجنين. وإن كان جيب المياه متمزقاً فقد يحدث خمج يزيد الحالة سوءاً.

تنجم العطالة البدئية عن ضيق الحوض وعن المجيئات أو الأوضاع المعيبة وعن تمدد الرحم في الحمول التوءمية أو الحمول مع استسقاء السائل الأمنيوسي أو الجنين العرطل، ويبقى كثير من الحالات من دون معرفة سبب واضح.

٢- العطالة بفرط المقوية:

التقلصات في هذا النوع قوية وقد تكون أشد مما هي في الحالة الطبيعية ولكنها تبقى مع ذلك غير مجدية. ويرجع من أجل تعليل ذلك إلى مخطط التقلصات الرحمية، فالتقلصة كما يبدو في الشكل لا تبدأ من خط الصفر بل من نقطة أعلى من هذا الخط بقليل ثم تعود حين انتهائها إلى المستوى نفسه الذي بدأت منه أعلى من خط الصفر، ويدل بقاء الخط على هذا الارتفاع بين التقلصات على أن الرحم تبقى بين التقلصات بحالة توتر وهو ما يعرف بحالة المقوية tonicity ويراوح الضغط في هذا المستوى بين ٥ملم/ زئبق و١٢ملم/ زئبق. ويشير بُعد النقطة التي يصل إليها المخطط في نهاية التقلصة عن خط الصفر إلى «القوة المطلقة للتقلصة»، وتختلف هذه القوة بين ٣٠-٤٠ملم/زئبق في بدء المخاض و٥٠-٦٠ملم/زئبق في دور الاتساع و٨٠-



الشكل (٢) تفصيل التقلصة الرحمية

٩٠ملم/زئبق في نهاية دور الاتساع وترتفع هذه الأرقام كثيراً في دور الانقذاف، وليس لهذه القوة جميعها تأثير في عضلة الرحم وإنما ينحصر التأثير «بالقوة المجدية»، وهي على المخطط المسافة الفاصلة بين ذروة التقلصة وخط المقوية، وهي بالأرقام حاصل طرح الرقم الذي يدل على المقوية من الرقم الدال على ذروة التقلصة: فإذا كانت القوة المطلقة ٥٠ مثلاً والمقوية ١٥ كانت القوة المجدية ٥٠-١٥= ٣٥ملم/زئبق. ويعني هذا أن حسن سير المخاض لا يتأثر بقوة تقلص الرحم فقط بل بدرجة ارتخائها بين التقلصات، وإن تقلصات الرحم تصبح غير مجدية إذا ارتفعت مقوية الرحم كثيراً، وهذه هي «العطالة بفرط المقوية».

يبدو هذا النوع من العطالة سريرياً بقساوة الرحم المستمرة إذا جست من خلال جدار البطن، وتتألم الماخض بشدة كما يتألم الجنين بسبب اضطراب الدوران المشيمي الرحمي الناجم عن تقبض الرحم.

ولا ينجم هذا النوع عن فرط مقوية الرحم فقط بل عن اضطراب سير التقلصات الطبيعي من الأعلى نحو الأسفل: فتتقلص بعض أقسام الرحم تقلصات فوضوية مما يؤدي بالنتيجة إلى عدم تأثيرها في عنق الرحم وفي سير المخاض، وقد تفضي في الحالات الشديدة المهملة إلى تمزق الرحم.

وتكون العطالة بفرط المقوية بدئية مع بدء المخاض أو ثانوية إذا وجد سبب لحدوثها كتضيقات الحوض والمجيئات المعيبة أو إعطاء محرضات المخاض بمقادير كبيرة أو من دون استطباباتها.

تشخص العطالة بنوعيها بتوقف تبدلات عنق الرحم وبتعب الماخض ولاسيما في العطالة بفرط المقوية. ويميز نوعا العطالة أحدهما من الآخر بجس الرحم، أما الجنين فيتألم في الحالتين ويعرف ذلك بمراقبة حركاته وسماع دقات قلبه، وتتهدد حياته بالخطر في العطالة بفرط المقوية وقد يموت إذا أهملت الحالة.

التدبير

يجب أولاً حين توقف المخاض تمييز العطالة بنقص المقوية من العطالة بفرط المقوية.

تعالج الأولى بمحرضات المخاض وفي طليعتها الأوكسيتوسين، ويخضع هذا التحريض لشروط دقيقة إن لم تتبع قد تنقلب العطالة بنقص المقوية إلى عطالة بفرط المقوية قد تنتهي بتمزق الرحم وتهديد حياة الماخض. لذلك يجب ألا يقوم بهذا العمل إلا اختصاصي وبرقابة حازمة في المستشفى، وعلى الطبيب الممارس عدم المغامرة في هذه المعالجة مع ما يبدو من سلامتها وسهولتها فقد يجر تدخله إلى مأسٍ خطرة.

أما الثانية فتعالج بالمسكنات والمنومات (بتيدين وباربيتورات) التي قد يكون تأثيرها في بعض الأحيان خيالياً إذا زال فرط المقوية فيسير المخاض بسرعة غير متوقعة وتنتهي الولادة بسهولة ويسر. لذلك يجب مراقبة الماخض التي تعالج بهذه الطريقة مراقبة دقيقة كما في الحالة الأولى. أما إذا كان هناك سبب آخر يمنع من تقدم المخاض ولم تستجب الرحم للمسكنات فيجب إنهاء الولادة بسرعة حسب الحالة بالتوليد عن الطريق الطبيعة بالملقط أو بالمحجم أو عن طريق البطن بالقيصرية.

وعلى الطبيب الممارس في هذه الحالة - على العكس من الحالة الأولى - التدخل بسرعة بإعطاء الماخض البتيدين وتوصية الأهل بنقلها مباشرة إلى المستشفى لإكمال المعالجة: لأن إهمالها قد يسبب تمزق الرحم الذي يزيد احتمال حدوثه في أثناء نقل الماخض.

علينا أن نتذكر

● عطالة الرحم شذوذ في صفات تقلصات الرحم تؤدي إلى توقف سير المخاض، وهي نوعان: عطالة بنقص المقوية وعطالة بفرط المقوية.

●تنجم العطالة بنوعيها عن الأحواض المعيبة أو المجيئات المعيبة أو الأوضاع المعيبة، وعن تمدد الرحم المفرط في الحمل التوءمي أو الاستسقاء الأمنيوسي، وعن كثرة الولادات ووهن الماخض، ولا يعرف السبب الحقيقي في كثير من الحالات.

● تعرف العطالة بنقص المقوية بليونة الرحم وارتخائها في حين تعرف العطالة بفرط المقوية بصلابة الرحم وقساوتها، وفي الحالتين يقف تقدم حادثات المخاض المنفعلة.

● يجب حين تشخيص العطالة نقل الماخض إلى المستشفى حالاً؛ لأن تدبير هذه الحالة قد يكون من أصعب الأمور الولادية وأدقها وأكثرها خطراً على الحامل والجنين.

عسرات الولادة العظمية المنشأ، تضيقات الحوض

الدكتور محمد أنور الفرا

يتألف المسير التناسلي من حوض عظمي مشكل من عظام الحوض والجزء السفلي من العمود الفقري، ومن حوض رخو تشكله العضلات والأربطة، وتنجم أغلب عسرات الولادة الحوضية عن تضيق الحوض العظمي الذي يتوضع في مدخل الحوض inlet أو في وسطه midpelvis أو في مخرجه outlet.



الشكل (١) منظر الحوض العظمي

١- تضيق مدخل الحوض contraction of pelvic inlet:

يقال بوجود تضيق مدخل الحوض حين يكون القطر الأمامي الخلفي لهذا المدخل (القطر المفيد) أقل من ١٠سم أو يكون قطره المعترض أقل من ١٢سم، إضافة إلى أن شكل هذا المدخل يجب أن يكون من النموذج الأنثوي (بشكل القلب).

ويمكن قياس القطر المفيد بالمس المهبلي بقياس القطر



الشكل (٢) مدخل الحوض

الواصل من الخرشوم إلى الحافة السفلية لوصل العانة (القطر الخرشومي تحت العاني) وهو أطول من القطر المفيد (القطر الخرشومي خلف العاني) بـ ١,٥سم. أما القطر المعترض فيقاس بالاستعانة بالصدى أو بالأشعة السينية.

غالباً ما تحدث في هذه الأحواض المجيئات المعيبة (كالمعترض أو الوجهي) وتمزق جيب المياه الباكر وانسدال السرر وخلل في امحاء العنق واتساعه لا يتناسب وشدة التقلصات ومدة المخاض، مما يؤدي إلى خمج أمنيوسي قد يعرض الجنين والحامل لحالة إنتانية صاعقة. وإذا لم يكشف التضيق باكراً وكان المخاض شديداً - ولاسيما إذا استعملت محرضات المخاض - فقد يحدث تمزق الرحم.

لا يجوز مطلقاً استعمال ملقط الجنين في هذه الحالة، وهو إذا طبق خطأً فقد يؤدي إلى أذية في الجنين وفي الحامل؛ بل تستطب القيصرية حفاظاً على سلامة الاثنين.

٢- تضيق الحوض المتوسط contraction of midpelvis:

الحوض المتوسط هو - تعريفاً- السطح المستوي الممتد من الحافة السفلية لوصل العانة حتى عظم العجز قرب المفصل بين الفقرتين العجزيتين الرابعة والخامسة ماراً بالنتوء الشوكي في الطرفين.

طول القطر المعترض لهذا الحوض ١٠,٥سم (وهو القطر الواصل بين النتوءين الشوكيين في الطرفين)، وطول القطر الأمامي الخلفي ١١,٥سم (وهو القطر الواصل بين الحافة السفلية لوصل العانة والفاصل بين الفقرتين العجزيتين الرابعة والخامسة).

من الصعب كشف تضيق الحوض المتوسط سريرياً، ويرى بعضهم أن الشعور ببروز النتوءين الشوكيين في أثناء المس المهبلي يوجه نحو وجود هذا التضيق.

تضيق الحوض المتوسط أكثر شيوعاً من تضيق مدخل الحوض أو مخرجه، وهو يؤدي إلى عدم قدرة المجيء الرأسي على التدخل والدوران وإلى طول مدة المخاض وسوء اتساع العنق وامحائه. ويعد استعمال ملقط الجنين فيه من مضادات الاستطباب إلا إذا تأكد المولد من إمكان مرور القطر بين الجداريين في رأس الجنين عبر مستوى التضيق. كما لا يجوز استعمال محرضات المخاض لزيادة شدة التقلصات الرحمية وتواترها؛ لأن ذلك يزيد المراضة في كل من الجنين والحامل وقد يؤدي إلى تمزق الرحم. ويجب إنهاء الولادة

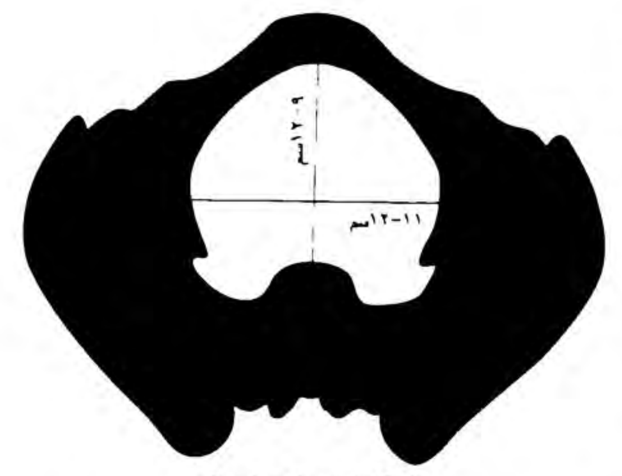
بالعملية القيصرية إلا إذا كان الرأس صغيرا كما في الولادات الباكرة (الخداج) .

٣- تضيق مخرج الحوض contraction of the pelvic outlet:

يقال بوجود تضيق مخرج الحوض حين يكون القطر بين الحدبتين الوركيتين ٨سم أو أقل من ذلك. وهو قليل المشاهدة سريريا. وغالبا ما يترافق بتضيق الحوض المتوسط. ويكشف بتقدير درجة انفراج الزاوية العانية وهي الزاوية الواقعة بين كل من الشعبتين العانيتين لعظم الحرقفة.

ينجم عن هذا التضيق صعوبة تخلص المجيء مع تمدد العجان تمددا شديدا غالبا ما يسبب تمزقات شديدة إذا لم يخزع الفرج في الوقت المناسب.

يمكن الاستعانة بملقط الجنين لتخليص الرأس المستند إلى العجان المتمدد مع إجراء خزع الفرج الواقي بما يناسب حجم الرأس.



الشكل (٣) مخرج الحوض

علينا أن نتذكر

- تنجم عسرات الولادة العظمية المنشأ عن عدم تناسب أقطار المجيء وأقطار الحوض التي تكون أقل من الحدود الطبيعية.
- يكون التضيق في مدخل الحوض أو في وسطه أو في مخرجه.
- من الخطأ استعمال ملقط الجنين في حالات تضيق المدخل والوسط ويجب فيها اللجوء إلى القيصرية. أما تضيق المخرج فيمكن فيه استعمال الملقط مع إجراء خزع الفرج الواقي المناسب.

عسـرات الولادة الناجمة عن الأقسام الرخوة

الدكتور صادق فرعون

تنجم هذه العسرات عن شذوذات خلقية أو مكتسبة في النسج الرخوة للمسير التناسلي بدءاً بالفرج وانتهاءً بالمبيضين.

أولاً- الشذوذات الفرجية

١- رَتَق الفرج atresia: قد يكون هذا الرتق خلقياً في أسفل المهبل وفي الفرج، وهو يحول أصلاً دون حدوث حمل إلا إذا أُصلح، أما ما ينجم عن تمزقات والتصاقات سابقة فغالباً ما يؤدي ضغط رأس الجنين المتقدم في المسلك التناسلي إلى توسيعها وربما تمزيقها مما قد يؤدي إلى تمزق عميق في العجان إلا إذا أجري خزع فرج episiotomy كافٍ ومن دون تأخير. كذلك الوذمة oedema والأورام الدموية والخثارات الوريدية venous thrombosis قد تعوق وتؤخر الولادة ولكن يندر أن تسبب عسرة ولادة حقيقية.

٢- الالتهابات الفرجية والمهبلية: قد تُسبب هذه الالتهابات بالعوامل الجرثومية المختلفة صعوبةً في الولادة وفي إجراء خزع الفرج ولكن الخزع يقي من حصول أذيات شرجية كما يُسهل الولادة. من هذه الالتهابات خُراج غدة بارتولان، وهو إن ظهر في أثناء الحمل فإنه يسبب ألماً شديداً كما أنه قد يسبب إنتاناً نفاسياً إثر الولادة، لذا يجب شقه وترك فوهة الشق مفتوحة لتفجيره، أما إذا نزفت الحواف فيمكن خياطتها بخيوط رفيعة قُصابية catgut أو من الفايكريل Vicryl. يمكن ترك ذُبالة من الشاش داخل جوف الخراج حتى تندمل حوافه والأفضل أن يتمّ توخيف marsupialization الحواف. يجب وصف الصادات الحيوية المناسبة للهوائيات واللاهوائيات anaerobes حتى تزول الأعراض الموضعية الالتهابية.

أما كيسة غدة بارتولان في أثناء الحمل فيفضل تركها وشأنها حتى انتهائه إذا كانت لاعَرَضية asymptomatic، أما إذا كانت كبيرة الحجم فبالإمكان بزلها aspiration أو توخيفها في أثناء الحمل وقبل اقتراب موعد الولادة. قد تشاهد رتوج أو كيسات أو خراجات إحليلية في أثناء الحمل ولكن يندر أن تسبب صعوبة في الولادة، ويجب ترك أمور معالجتها حتى ما بعد الولادة.

وقد تشاهد الأورام اللقمية المؤنفة condylomata acuminata التي تنجم عن العدوى بفيروس الورم الحليمي البشري human papilloma virus لذا تُدعى بالثآليل المنتقلة بالجنس venereal warts، وهناك علاقة وثيقة ما بين بعض أنماطها وبين سرطانات الفرج والمهبل وعنق الرحم. غالباً ما تزداد الثآليل حجماً وعدداً في أثناء الحمل، وتكون معالجتها بالبرد cryotherapy أو بالاستئصال الجراحي. قد تنتقل هذه العدوى إلى الوليد ولكن هذا الانتقال يحدث في أقل من ١٪ من الأمهات المصابات.

ثانياً- الشذوذات المهبلية

الحواجز والتضيقات septa and strictures: قد ينقسم المهبل خلقياً بحاجز طولاني تام من الفرج حتى عنق الرحم؛ أو جزئي في أعلى المهبل أو أسفله، وغالباً ما تترافق هذه التشوهات وتشوهات أخرى في الرحم وربما في الكلية. لا يسبب الحاجز التام عسرة ولادة لأنه يندفع جانباً ليسمح لنصف المهبل الذي سيمر فيه الجنين بالتمدد، أما الحاجز الجزئي فقد يعوق تقدم الجنين ويتمدد أمام المجيء وقد يتمزق عفوياً إذا كان رقيقاً؛ أو أن يتمدد معوقاً تقدم الجنين إذا كان سميكاً؛ وعندها يحتاج الأمر إلى قطعه وربط حافتيه جراحياً أو اللجوء إلى العملية القيصرية. قد تصادف أحياناً لُجُمٌ أو حواجز أو تضيقات عرضانية في المهبل تعوق ولادة الجنين، بعضها يتمدد ويتوسع تلقائياً؛ والثخين منها والمقاوم يحتاج إلى إجراء شقوق عليه لتسمح للمجيء بالمرور.

ثالثاً- شذوذات عنق الرحم

قد تحدث تضيقات ندبيّة في عنق الرحم إثر الكي الكهربي الشديد الذي يسبب تخرباً في نسجه، بعض هذه التضيقات تتلين مع تقدم الحمل ويتمكن العنق من الاتساع ولكن الحالات الشديدة منها تعند وعندها قد يلجأ المولد إلى إجراء شقوق على العنق أو أن يلجأ إلى العملية القيصرية خيفة حدوث تمزقات واسعة وخطيرة في العنق إن طال المخاض واشتدت التقلصات الرحمية.

قد تحدث العسرات العنقية بعد عمليات القطع المخروطي conization، ولكن الأغلب أن يحدث قصور في عنق الرحم مع التعرض للولادة المبكرة أو الإسقاطات في الأثلوث المتوسط للحمل second trimester. في بعض الحالات الخفيفة قد يفيد توسيع عنق الرحم بالإصبع على أن يتمّ ذلك بلطف وحذر.

قد تكون الحامل مصابة بسرطان عنق الرحم مما يؤدي إلى عدم اتساعه بتقلصات المخاض بسبب ارتشاح العنق

بالنسيج السرطاني، وعندها يفضل اللجوء إلى العملية القيصرية مع إجراء استئصال الرحم الواسع إثر القيصرية أو من دون ذلك.

رابعاً- الشذوذات الرحمية

١- انزياحات الرحم uterine displacements: قد يؤدي انعطاف الرحم الحامل الشديد في بداية الحمل نحو الأمام anteflexion إلى بعض الأعراض العابرة التي تزول عادة مع تقدم الحمل: أما انعطافها نحو الخلف فقد يؤدي إلى نزوف رحمية مع ألم حوضي وعدم القدرة على التبول بسبب ضغط الرحم الحامل على عنق المثانة. يفيد عندها نصح الحامل بالاستراحة والاضطجاع مُنكبّة على البطن وغالباً ما يؤدي ذلك إلى تقوّم الرحم، وهناك حالات قليلة قد تنحبس incarcerated فيها الرحم الحامل في الحوض مؤدية إلى عسرة تبول أو عدم القدرة على التبول، وغالباً ما يفيد تقويم الرحم بعد وضع الحامل في وضعية السجود ويندر أن يتطلب الأمر تخدير الحامل تخديراً عاماً. وهناك حالات نادرة من تكيّس الرحم sacculation تبقى فيها الرحم محبوسة في الحوض وينمو الجنين ويكبر في القطعة السفلية مما يؤدي إلى استحالة الولادة الطبيعية مع خطر أذية المثانة في حال اللجوء إلى القيصرية وعدم الانتباه لهذا التبدّل المرضي. أما في أشهر الحمل الأخيرة ولاسيما عند الولودات عديدات الولادة واللواتي تشكين من ترهلٍ شديد في جدار البطن وخاصة مع انفراق diastasis العضلتين المستقيمتين البطنيتين: فقد يؤدي اندفاع الرحم الشديد نحو الأمام والأسفل إلى أن يصبح قعر الرحم الحامل أخفض من وصل العانة ويؤدي هذا إلى تأخر في توسع عنق الرحم في أثناء المخاض وإلى عدم تدخّل مجيء الجنين في المضيق العلوي، ويفيد عادة اضطجاع الحامل أو الماخض على ظهرها وربط البطن بمشدٍ لينٍ لتتقوّم الرحم.

قد يحدث الحمل عند مصابة بهبوط رحمي مع هبوط في الجدار الأمامي أو الخلفي للمهبل أو كليهما. تزداد الأعراض مع تقدم الحمل مع ظهور أعراض بولية وحوضية. ويفيد إراحة الحامل مدداً طويلة مستلقية على ظهرها حتى ترتفع الرحم مع بلوغ الحمل شهره الرابع. في حالات نادرة قد تنعضل الرحم الحامل في أسفل الحوض مؤدية إلى الإجهاض أو أن يلجأ الطبيب إلى إنهاء الحمل ومعالجة الهبوط بعد ذلك. وفي أثناء المخاض قد تتعسر الولادة إذا اندفع عنق الرحم خارج الأعضاء التناسلية الظاهرة مع تبارز جدار المهبل أو جداريه، وغالباً ما يفيد الانتظار مع دفع العنق وجداري المهبل نحو الأعلى في أثناء التقلصات الرحمية.

٢- الأورام العضلية myomas: تشاهد هذه الأورام في نحو ١,٤ بالمئة من الحوامل تقريباً مسببة آلاماً بطنية عند الحامل، أما المضاعفات المشاهدة في أثناء المخاض والولادة فيغلب أن تشاهد في الأورام التي يزيد قطرها على ٣سم والتي تتوضع في الأسفل - أي في القطعة السفلية أو عنق الرحم - وقد تؤدي إلى عرقلة المخاض والولادة. إضافة إلى ذلك فإن انزراع المشيمة قريباً من الورم العضلي قد يؤهب لانفصال المشيمة المبكّر placental abruption والمخاض المبكّر والنزف التالي للولادة. كما أن تعدد الأورام قد يؤدي إلى مجيئاتٍ معيبة ومخاض مبكّر مما يؤدي إلى ازدياد نسبة القيصريات.

ومن المهم أن يتمّ تشخيص وجود أورام عضلية مبكراً في الحمل كيلا يحدث خطأ في التشخيص في أسابيع الحمل الأخيرة. يفيد التصوير بما فوق الصوت، وكذلك يساعد اللجوء إلى التصوير بالرنين المغنطيسي MRI على وضع تشخيص أدقّ. لا يُنصح باستئصال الأورام العضلية في أثناء العملية القيصرية أو في أثناء الحمل بسبب ترافق ذلك ونزفاً غزيراً قد تصعب السيطرة عليه، مما قد يضطر الطبيب إلى اللجوء إلى استئصال الرحم.

خامساً- الأورام المبيضية

قد تسبب الأورام المبيضية مضاعفاتٍ خطيرةً في أثناء الحمل والولادة والنفاس: بالانفتال أو بعرقلة الولادة عندما تتوضع في الحوض الصغير أي أمام المجيء. أغلبها أورام كيسية: مسخية teratoma أو غدية كيسية موسينية mucinous cystadenoma. إذا انعضل الورم المبيضي في الحوض الصغير في أثناء المخاض ولم يتمّ وضع التشخيص الصحيح فقد يؤدي ذلك إلى تمزق الرحم أو إلى انفجار الورم الكيسي.

أخيراً من الضروري التنبيه أن عسرات الولادة التي تنجم عن شذوذات في النسج الرخوة والتي لم يتمّ كشفها في وقت مبكر يغلب أن تشاهد عند حوامل لم تتلقين عناية طبية كافية في أثناء الحمل، أو عند اللواتي أهملن مراجعة مراكز رعاية الحوامل بانتظام، وهو ما قد يؤدي إلى مضاعفات وخيمة بسبب التأخر في وضع التشخيص الصحيح في أثناء المخاض والولادة أو إلى عدم الوصول إلى التشخيص الصحيح إلا في وقت متأخر، وهذا ما يشاهد بوفرةٍ في بلدان العالم الثالث، في حين قلّت مشاهدة مثل هذه الحالات في البلاد المتطورة التي تتوافر فيها الخدمات الصحية جيداً. لهذا لا تتناقص هذه المضاعفات إلا بعد تحسن مستوى

الممارسة الطبية والعناية المنظمة والشاملة لكل الحوامل وفي كل مراحل حمولهن.

علينا أن نتذكر

- قد تنجم عسرات الولادة عن آفات في الأقسام الرخوة من المسير التناسلي.
- ففي الفرج الرتق وبعض الالتهابات الفرجية المهبلية، وفي المهبل الحجب الطولانية أو العرضانية، وفي عنق الرحم التضيقات الندبية الناجمة عن تخثير سابق أو عن قطع مخروطي، وفي جسم الرحم عن انزياحات الرحم المختلفة أو بعض الأورام، وفي المبيض عن بعض أورامه.
- يجب الانتباه لهذه الآفات في أثناء المخاض والأفضل الانتباه لكشفها في أثناء الحمل لاتخاذ التدابير اللازمة لتجنب عسرات الولادة فيها.

عسرات الولادة لأسباب في الجنين

أولاً - الجنين العرطل

الدكتور محمد أنور الفرا

الجنين العرطل fetomegaly هو الجنين الذي يتجاوز وزنه حين ولادته في أي عمرٍ من الحمل ٤٠٠٠غ (أو ٤٥٠٠غ برأي بعضهم) وقد يولد هذا الجنين حياً سواءً بالطريق الطبيعي أم بالعملية القيصرية أو يولد ميتاً بطريق المهبل غالباً.

تهيئ بعض الحالات المرضية لحدوث الجنين العرطل وهي:

١- الحامل المصابة بالداء السكري: غير المكتشف قبل الحمل أو في أثنائه، وتكون ولادة الجنين العرطل الموجه الأول نحو كشف هذا الداء في هذه الحامل.

يتصف الجنين العرطل المولود من أم سكرية بالوزن الزائد مع وجه مدور أحمر وعنق قصير ومنكبين عريضين وبطن منتفخ وأطراف سفلية وعلوية مكتنزة، مما يوصف معه بأنه جنين (بدين). وتنجم زيادة الوزن هذه عن ضخامة الأحشاء (الكبد والطحال والأمعاء ولكن من دون ضخامة الدماغ) مع الوذمة الشاملة في كل الأنسجة.

وتفسر زيادة وزن الجنين بأن الخلايا المعثكلية المفرزة للأنسولين فيه تكون فعالة لأنه يتغذى بدم أمه الحاوي تركيزاً عالياً من السكر غير المنضبط، ولمعاوضة ذلك يعمد الجنين إلى فرط إفراز الأنسولين وهو المتهم بزيادة وزنه .

وللجنين العرطل المولود من أم سكرية بعض المواصفات الخاصة التي يجب أن يعامل معها معاملة الخديج وذلك لسوء نمو النسيج الرئوي لديه وتعرضه للإصابة بداء الأغشية الهلامية hyaline membrane disease أو ما يسمى متلازمة الضائقة التنفسية respiratory distress syndrome بالرغم من وزنه الزائد وولادته في تمام الحمل . ويتناقص حدوث هذه الحالة إذا ما ضبط تركيز سكر الدم في الحامل، ويتعرض الجنين العرطل المولود من أم سكرية إلى هبوط تركيز سكر الدم المفاجئ عقب الولادة لفرط إفراز الأنسولين من معثكلته وتوقف تركيز سكر الدم العالي من والدته، ويتظاهر ذلك بنوب اختلاج لذلك يجب عيار سكر دم الوليد من حين لآخر وإعطاء السكر المناسب بطريق الوريد.

- يتميز الجنين العرطل من أم سكرية بوجه أحمر محتقن مع زيادة عدد الكريات الحمر polycythemia وخضاب الدم واللزوجة الدموية، ما قد يعرضه لخثار الدم ولاسيما خثار الشريان الكلوي الذي يتظاهر بانقطاع البول، ويعمد أحياناً إلى تبديل دم الوليد لبلوغ الدرجة الكافية من اللزوجة والمستوى الطبيعي من الخضاب.

- تزداد نسبة التشوهات الخلقية في الأجنة العرطلة المولودة من أم سكرية ولاسيما في اللواتي لم يضبط تركيز سكر الدم فيهن قبل الحمل أو في أثنائه.

- قد يتعرض الوليد العرطل لنقص الكلسيوم والمغنزيوم الذي يتظاهر بنوب اختلاجية.

- يصاب ٢٥٪ من الأجنة المولودة من أمهات سكريات بارتفاع تركيز بيليروبين الدم hyperbilirubinemia الناجم عن انحلال الكريات الحمر المرافق لزيادة عددها؛ لذلك يفضل إعطاء الوليد ١ملغ من الفيتامين K عقب الولادة مباشرة.

- وليد الأم السكرية العرطل أكثر تعرضاً للأذيات حين الولادة سواء أكانت بطريق البطن أم بطريق المهبل؛ لأن الولادة المهبلية تكون صعبة وكثيراً ما ينعضل الكتفان مما يؤدي إلى أذية الضفيرة العضدية العصبية وحدوث الشلل في الطرف المصاب.

٢- اختلاف الزمر RH: إذا كان الجنين +RH والحامل -RH مع تركيز عالٍ من الأضداد antibodies فإنه غالباً ما يصاب بما يعرف بالخزب المناعي المشيمي الجنيني immune hydrops fetalis لأن الأجسام الضدية عالية التركيز تستطيع عبور المشيمة ورص كريات الجنين الحمر سلبية الـ Rh لذلك يصاب الجنين بانحلال الدم ويرتفع فيه مستوى البيليروبين، ونتيجة فقر الدم الشديد يصاب الجنين باسترخاء القلب داخل الرحم الذي يتظاهر بانحباس السوائل لديه ولاسيما في جوف البطن وتحت الجلد ويصبح بذلك عرطلاً قد يصل وزنه أحياناً إلى ٦,٥كغ، ويرافق ذلك وجود مشيمة كبيرة الحجم ثقيلة الوزن.

٣- الخزب الجنيني اللامناعي-hydrops fetalis non-immune: يتصف الجنين هنا بتراكم السوائل في الأنسجة والأجواف المصلية (انصباب الجنب وانصباب التأمور والحبن) وأصبح هذا النوع من استسقاء الجنين اللامناعي أكثر شيوعاً من الاستسقاء المناعي الناجم عن تنافر الزمر Rh نظراً لإمكانية الوقاية من هذا الأخير بإعطاء الغلوبولين المناعي D للحامل بعد الولادة.

ينجم هذا النوع غالباً عن الشذوذات القلبية في الجنين ولاسيما اللانظميات الجنينية fetal arrhythmia، كما يصادف في الشذوذات الصبغية كتثليث الصبغي الجسمي trisomy وتثليث المجموعة الصبغية triploidy.

٤- الإفرنجي: يحدث الجنين العرطل عن الإفرنجي الخلقي، وهو نادر الحدوث ترافقه مشيمة كبيرة الحجم زائدة الوزن.

ثانياً - استسقاء رأس الجنين

استسقاء رأس الجنين hydrocephalus تشوه جنيني خلقي يتصف بتراكم كمية كبيرة من السائل الدماغي الشوكي في البطينات الدماغية تفوق الكمية الطبيعية، ينجم عن خلل تشريحي في الفتحات الواصلة بين البطينات، ولم يعرف سبب واضح لحدوث هذا التشوه، ولم تتهم الأدوية المتناولة في أثناء الحمل ولا تعرُّض الحامل للأشعة على أنها عامل مسبب، ويعتقد بوجود عامل وراثي في الآلية الإمراضية يتظاهر بتكرر حدوث هذا التشوه في أكثر من حمل في المرأة نفسها، وغالباً ما ترافقه تشوهات أخرى في الجنين المصاب.

يشاهد هذا التشوه بنسبة حادثة واحدة لكل ٢٠٠٠ جنين، وتؤدي زيادة إفراز السائل الدماغي الشوكي وتجمعه إلى كبر حجم الرأس لدرجة قد يبلغ معها محيطه ٧٠-٨٠ سم ويبلغ حجم السائل ٥٠٠-٢٠٠٠سم٣ أو أكثر، وتعد هذه الحالة من الأسباب المؤدية إلى عسر الولادة بسبب عدم التناسب بين المجيء وأقطار الحوض، كما يصادف المجيء المقعدي في٣٠٪ من حالات استسقاء الرأس (قانون المطابقة).

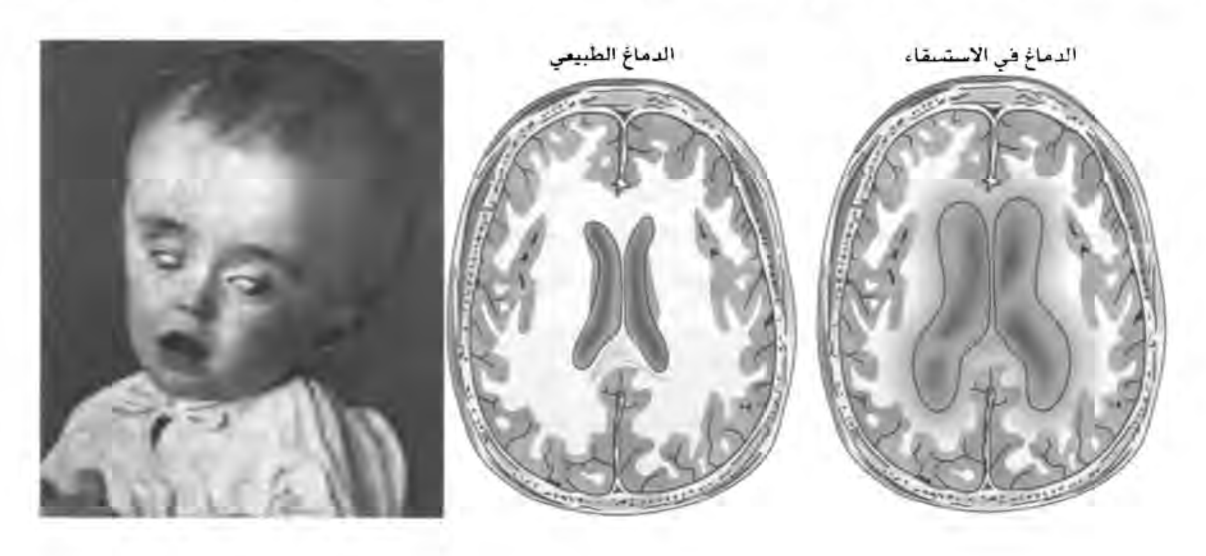
التشخيص

غالباً ما يكون سهلاً في أشهر الحمل المتوسطة والأخيرة، وذلك بملاحظة كبر حجم البطن الذي لا يتناسب وسن الحمل الحقيقية، وبالشعور بكتلة الرأس بجس البطن ولاسيما إذا كانت الحامل نحيلة، أما في أثناء المخاض وبعد تمزق جيب المياه واتساع العنق فيشعر بالمس بتوسع الدروز واليوافيخ وتوترها، وبشيوع استعمال الصدى أصبح من الممكن وضع التشخيص باكراً ومنذ الأسبوع العشرين من الحمل، وبمراقبة الصدى يمكن كذلك متابعة تطور الآفة وأثرها في ضغط المادة الدماغية لأن الاستسقاء الشديد يؤدي إلى ضمور المادة الدماغية لدرجة لا تمكن معها الحياة الطبيعية بعد الولادة.

يتعلق إنذار الولادة بكشف هذا التشوه فإن لم يكشف وبدأ المخاض ولم ينتبه لوجوده فقد يؤدي ذلك إلى تمزق الرحم وما يجره من مشكلات.

التدبير

يعتمد التدبير على درجة تطور حجم الرأس مع تقدم الحمل، واقترح بعضهم إنهاء الحمل إذا كان الاستسقاء شديداً، وكانت زيادة حجم السائل الدماغي الشوكي سريعة، ورقة قشر الدماغ شديدة أو غيابها تماماً؛ لأنه لا فائدة من استمرار الحمل وتعريض الحامل للكثير من المضاعفات في الأشهر الأخيرة من الحمل كنوبة ما قبل الإرجاج وانفكاك



المشيمة الباكر وارتكاز المشيمة المعيب، ولكن يجب ألا يغرب عن البال أن إنهاء الحمل ولاسيما في الخروسات يحمل أيضاً في طياته بعض الخطورة على الجهاز التناسلي، فضلاً عن أن قانون مزاولة المهنة في بلدنا لا يسمح بإنهاء الحمل أو بالإجهاض المحرض حين وجود جنين مشوه بل يقتصر استطبابه على وجود حالة تهدد صحة الحامل وحياتها.

أما إذا كشف استسقاء الرأس متأخراً في أثناء المخاض - وهو أمر نادر الحدوث في هذه الأيام - فينصح ببزل السائل الدماغي الشوكي بإبرة توفيه Tuffier لإنقاص حجم الرأس للوقاية من عدم التناسب الرأسي الحوضي، وقد يلجأ إلى بزل الرأس بطريق البطن - بعد إفراغ المثانة وإدخال الإبرة عبر الجلد والرحم فوق وصل العانة بإصبعين- للغاية نفسها وهي تصغير أقطار الرأس والحفاظ على الجنين حياً ما أمكن حين ولادته، ويلجأ بعضهم إلى خزع الرأس بمنفاش الجمجمة وتفريغ السائل الدماغي الشوكي والمادة الدماغية لتسهيل تقدم الجنين في أثناء المخاض. واستبعدت هذه الطريقة في الوقت الحاضر إلا إذا كان الجنين ميتاً.

ويتجه الكثير من المراكز الطبية نحو إجراء القيصرية من دون النظر إلى حجم الرأس وثخانة المادة الدماغية، والغاية من ذلك استخراج جنين حي قد تقدم له الجراحة العصبية بعض الفائدة بإجراء المجازة ولكن أكثر هذه العمليات لا تحقق الفائدة المرجوة منها بسبب إصابة الأجنة بأكثر من تشوه في معظم الحالات.

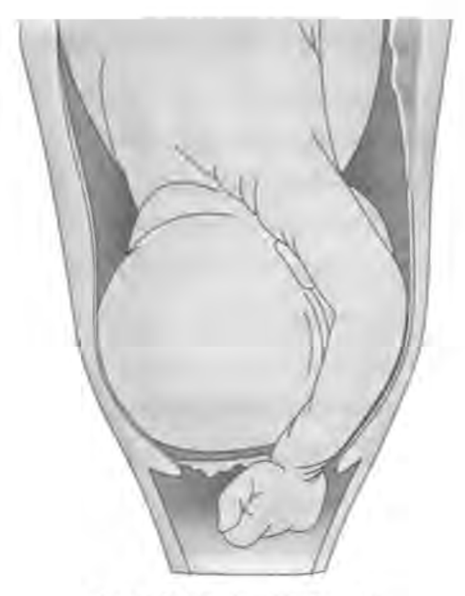
ثالثاً - انسدال الأطراف

انسدال الأطراف هو تقدم أحد الأطراف العلوية أو السفلية أو كليهما في السبيل الحوضي في أثناء المخاض، وغالباً ما يشاهد في المجيء المقعدي بالطراز القدمي والولادة المبكرة التي يكون الجنين فيها صغيراً، وهذه الأجنة معرضة للأذية وارتفاع نسبة وفيات ما حول الولادة الناجمة عن الخداج prematurity.

وقد ينسدل طرف علوي مع مجيء رأسي أو قد ينسدل نادراً طرف سفلي مع المجيء الرأسي وهو ما يدعى المجيء المركب compound presentation.

يعمد في بعض الأحيان إلى رد الطرف المنسدل إذا سمح اتساع العنق بذلك ولم يكن رأس الجنين منعضلاً في الحوض، أو يترك الطرف كما هو مع المراقبة الشديدة لتطور المخاض خوفاً من حدوث مخاض مسدود يؤدي إلى تمزق أحد أعضاء الجهاز التناسلي كالرحم أو عنق الرحم.

أما حين انسدال الطرف العلوي مع المجيء المعترض فلا مجال لأي إجراء ولادي عن طريق المهبل بل يلجأ إلى العملية القيصرية حفظاً على حياة الحامل والجنين، وتتجه بعض المدارس في الوقت الحاضر إلى اللجوء إلى العملية القيصرية في كل حالات الانسدال مهما كانت سن الحمل لقدرة هذه المراكز على العناية بالوليد الخديج: الأمر الذي لا ينطبق على كثير من مستشفيات العالم الثالث.



الشكل (١) انسدال الطرف العلوي

علينا أن نتذكر

- إصابة الحامل بالسكري أو أن تكون زمرتها الدموية من نوع -Rh وتكون زمرة زوجها+Rh يعرض الجنين للعرطلة؛ لذلك وجب التفتيش عن هذين الأمرين بدقة في كل حامل. وتبرز هنا أهمية الفحص الطبي قبل الزواج وقبل الحمل.
- إذا كانت المرأة سكرية فيجب أن تمتنع عن الحمل إلى أن ينضبط السكري لديها بإشراف اختصاصي.

● إذا كانت الحامل -Rh وزوجها+Rh وجب إعطاؤها الغلوبولين المناعي D بعد الولادة الأولى إذا كان الجنين المولود +Rh. كما يجب مراقبتها في كل الحمول القادمة ولاسيما إذا لم يكشف الأمر منذ الحمل الأول.

● يجب أن نفكر بوجود استسقاء رأس الجنين في كل مرة نجد فيها - عند فحص الحامل في النصف الثاني من الحمل - زيادة في حجم الرحم لا تتناسب وسن الحمل المفترضة. ونفتش عن هذه الآفة بالفحص السريري وبالصدى.

● يرافق هذا التشوه غالباً تشوهاتٌ أخرى تجعل حياة الجنين بعد ولادته غير أكيدة.

● يجب استشارة الاختصاصي حين تشخيص الآفة ليدبر الأمر بحسب ظروف الحمل ودرجة الاستسقاء.

انسدال الأطراف حالة نادرة، وتشخيصها سهل ولكن يجب دائماً استشارة الاختصاصي ويستحسن أن تنقل الماخض رأساً إلى المستشفى لتدبيرها.

عسرات الولادة لأسباب في ملحقات الجنين

انسدال السرر وقصره والتفافه

الدكتور محمد أنور الفرا

الحبل السري حبل وعائي يصل الجنين بالمشيمة في الحياة داخل الرحم وتتم عبره المبادلات الغازية والغذائية بين الحامل والجنين. يتألف من شريانين ووريد واحد تحيط بها جميعاً مادة هلامية تسمى هلام وارتون Wharton`s jelly .

ترتكز إحدى نهايتيه على مركز وجه المشيمة الجنيني غالباً - وأحياناً بعيداً عن المركز بدرجات مختلفة تصل إلى حافة المشيمة أو إلى الأغشية - وتتصل النهاية الثانية بسرة الجنين حيث يتصل بأوعيته بعد ذلك.

يختلف قطر هذا الحبل بين ٠,٥ - ١,٥سم، أما طوله فنحو ٥٠سم، ويكون أحياناً أقصر من ذلك أو أطول بكثير وتؤدي الحالتان إلى مضاعفات مختلفة.

١- قصر الحبل السري:

آفة خلقية قليلة المشاهدة مجهولة السبب تؤدي إلى:

أ- انفكاك المشيمة المرتكزة ارتكازاً نظامياً انفكاكاً باكراً.

ب- انقلاب باطن الرحم لظاهرها inversion of the uterus.

ج- تمزق السرر العفوي عند الولادة ولاسيما في الولادة السريعة مع شدة التقلصات الرحمية مما قد يؤدي إلى موت الجنين.



الشكل (١) قصر الحبل السري

٢- طول الحبل السري:

آفة خلقية كذلك أكثر مشاهدة في الممارسة وتؤدي إلى مضاعفات ولادية وتأذي الجنين.

أ- انسدال السرر prolapse of the cord: يؤهب لحدوثه غالباً طول الحبل السري مع تمزق جيب المياه والمجيء مازال عالياً، أو استسقاء السائل الأمنيوسي، كما يحدث في المجيء المقعدي والحمل المتعدد والمجيئات الرأسية المعيبة مع تمزق جيب المياه؛ لذلك ينصح دوماً بالمحافظة على سلامة جيب المياه ما دام المجيء عالياً في الحوض.

لا مجال في أغلب الأحيان لرد الانسدال ويلجأ إلى العملية القيصرية لإنقاذ حياة الجنين، وتوضع الحامل أو الماخض في فترة التهيئة للعملية بوضع يكون فيه رأسها وجذعها أخفض من حوضها، مع إنشاقها الأكسجين.



الشكل (٢) انسدال السرر

ب- عقدة تامة بالسرر knots of the cord: وقد تكون أحياناً أكثر من عقدة مما يؤدي إلى تعويق الدوران الجنيني الوالدي. وذكر أن نسبة الوفيات ما حول الولادة بلغت ٦,١٪ بسبب هذه العقدة الحقيقية التي يجب تفريقها عن العقدة الكاذبة الناجمة عن التفاف الأوعية وليس عقدها، ولوحظ وجود

هذه الظاهرة في الحمل التوءمي وحيد الغشاء الأمنيوسي monoamniotic twins.

ج- التفاف الحبل السري loops of the cord: وهو إحاطة الحبل السري بعنق الجنين غالباً مرة واحدة أو أكثر من مرة بشكل حلقة واحدة أو أكثر من حلقة، ونادراً ما تؤدي هذه الآفة إلى أذية الجنين، إلا إذا لم ينتبه لها في أثناء تخلص الرأس (في الولادة الرأسية)، وتشخص باضطراب دقات قلب الجنين إذا شدت هذه الحلقات عنق الجنين؛ لذلك ينصح بتكرار إصغاء دقات قلب الجنين في الأدوار الأخيرة من المخاض لكشف الحالة وتدبيرها قبل أذية الجنين.

وقد يحدث الالتفاف حول صدر الجنين أو بطنه أو أطرافه وكأن الجنين مقيد إذا كان طول الحبل السري مفرطاً.

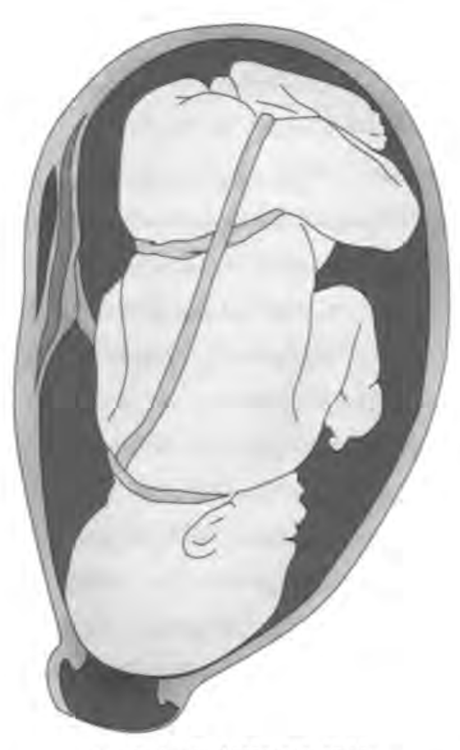
ويمكن كشف كل هذه الالتفافات في أثناء الحمل باستعمال الصدى الملون في استقصاء الأوعية.

تشوهات أخرى

١- دوران الحبل السري حول محوره الطويل، ويؤدي ذلك إذا كان شديداً إلى تعويق الدوران الوالدي الجنيني.

٢- تضيق الحبل السري الشديد مع غياب هلام وارتون.

٣- غياب أحد الشريانين السريين، ويترافق هذا وتشوهات خلقية في الجنين. وتزيد نسبة حدوثها في الأمهات السكريات، وذكر أن نسبة ٣٠٪ من الولدان المصابين بهذه الآفة مصابون بتشوهات خلقية ربما لا تلاحظ في السنين الأولى من الحياة بل تظهر في الطفولة الباكرة؛ لذا ينصح المولد بالتفتيش عن هذه الآفة حين قطع السرر في أثناء الولادة وكذلك التدقيق في فحص الوليد لكشف تشوه خلقي فيه.



الشكل (٣) التفاف الحبل السري

علينا أن نتذكر

• تشاهد في السرر أحياناً بعض العيوب الخلقية قد تؤدي إلى حدوث مضاعفات يمكن كشف بعضها كانسدال السرر، ولا يكشف بعضها إلا بالآثار التي تحدثها كانقلاب الرحم أو انفكاك المشيمة الحادثين بسبب قصر السرر، وكتألم الجنين وعدم تقدم الجنين في المسير التناسلي الناجمين عن العروة السررية أو التفاف السرر حول عنق الجنين.

• يجب حين الشك بوجود آفة في السرر أو حين ظهور ما يدل على إمكان وجود آفة في السرر الإسراع باستشارة الاختصاصي لتدبير الحالة.

رضوض الجنين والوليد في أثناء المخاض والولادة

الدكتور محمد أنور الفرا

تراجعت أذيات الجنين والوليد في أثناء المخاض والولادة تراجعاً ملحوظاً في الممارسة اليومية الحاضرة بعد أن اتسعت استطبابات العملية القيصرية، ونقص اللجوء إلى الأعمال الولادية اليدوية كالتحويل والأعمال الولادية الآلية باستعمال ملقط الجنين أو المحجم، وكذلك ازداد الميل إلى توليد الحمل المتعدد والمجيء المقعدي عن طريق البطن. ومع هذا كله لا مناص من حدوث بعض الأذيات التي قد تؤدي إلى موت الجنين أو الوليد، أو تؤدي إلى الإصابة بإعاقة دائمة.

١- أذيات الجنين في أثناء المخاض:

تنجم عن تطاول زمن المخاض المترافق وفرط مقوية العضلة الرحمية الذي يفضي إلى نقص تروية الجنين ونقص أكسجته؛ ولاسيما حين استعمال محرضات المخاض كالأوكسيتوسين مع وجود عدم تناسب حوضي- جنيني يؤدي إلى تقفُّع الرحم (زيادة مدة التقلصة على أربعين ثانية) أو إلى تكزز الرحم (نقص الفواصل بين التقلصات عن أقل من دقيقتين). وينجم عن استمرار هذه الحالة وقتاً طويلاً موت الجنين داخل الرحم، وإن ولد حياً تطلب جهداً كبيراً لإنعاشه مع احتمال إصابته ببعض العقابيل العصبية.

ويحدث الأمر نفسه في أثناء المخاض المترافق وانفكاك المشيمة المرتكزة ارتكازاً نظامياً انفكاكاً باكراً، أو بتمزق الرحم أو بانسدال السرر؛ مما يسبب تألم الجنين بنقص الأكسجة، وينتهي غالباً بموته أو بإصابته بأذية دائمة إن ولد حياً.

٢- أذيات الجنين في أثناء الولادة:

أ- الورم الدموي في الرأس cephalohematoma: يحدث هذا الورم بسبب أذية سمحاق عظام الجمجمة periosteum في أثناء الولادة العسيرة، وقد يحدث حتى في الولادات الطبيعية حين وجود اضطراب في آلية تخثر الدم في الجنين



الشكل (١) الورم الدموي

أو في الوليد، فيظهر الورم الدموي عقب الولادة، ويزداد حجمه يوماً بعد يوم. تنحصر حدود الورم الدموي في حدود العظم المتأذي، وهو غالباً العظم الجداري، ولا يتعداه؛ الأمر الذي يميزه من الحدبة المصلية caput succedaneum، وهي وذمة تحت الجلد تنجم عن طول زمن المخاض من دون أذية في السمحاق، وتتجاوز حوافها حدود العظم، وتتراجع مباشرة عقب الولادة، وتزول نهائياً بعد ٢٤-٤٨ ساعة. ويتوجب مع استمرار الورم الدموي بالكبر إجراء صورة للجمجمة ونفي وجود آفة دموية نزفية.

ب- النزف داخل الدماغ: ينجم هذا النزف عن الولادة العسيرة وطول مدة المخاض والولادات الآلية والمداخلات الولادية كالتحويل الداخلي لاستخراج المقعد وولادة الرأس المتأخر في المجيء المقعدي.

كل هذه الأسباب قد تؤدي إلى أذية الشرايين أو الأوردة الدماغية، وقد تحدث هذه الأذيات حتى في أثناء الحمل وفي الولادة الطبيعية دون أي عمل يدوي أو آلي.

غالباً ما يحدث النزف حول البطين أو داخل البطين، ولابد حين الاشتباه في وجود النزف من اللجوء إلى التصوير الطبقي المحوري للرأس لمعرفة مكان النزف وحجمه وتحديد الإنذار المرتقب. ويكون الوليد بحاجة إلى الإنعاش، ويتحسن عموماً. وتظهر الأعراض الدالة على النزف بعد ١٢ ساعة من الولادة على نحو أنين وشحوب وعدم قدرة على المص والرضاعة وعسر تنفس وزرقة وقياء ونوبات اختلاجية.

ينصح دوماً بإعطاء الفيتامين K1 في العضل للمولودين قبل الأوان (الخدّج)؛ وكذلك في كل ولادة عسيرة، وغالباً ما يموت الولدان المصابون بالنزوف الدماغية الشديدة، ويتراجع بعض هذه النزوف؛ ولكنه قد يكون سبباً للشلل الدماغي والتخلف العقلي أو الصرع الأساسي.

ج- الشلل الدماغي: هو علة دماغية تترافق واضطراب الجملة الحركية، وتتظاهر بخلل حركي تشنجي، وقد تحدث في عقابيل الولادة الباكرة (الخداج) المترافقة ونقص أكسجة الجنين داخل الرحم أو بعد الولادة مباشرة، أو نتيجة ارتفاع تركيز البيليروبين الدموي في الوليد، أو بسبب وجود تشوه خلقي في المخيخ، كما اتهمت عدة أخماج في الحمل بإحداثه، كالخمج بالفيروس المضخم للخلايا cytomegalovirus.

وقد تبين في إحصائية لـ ١٤٢ حالة شلل دماغي أن ٥٠٪

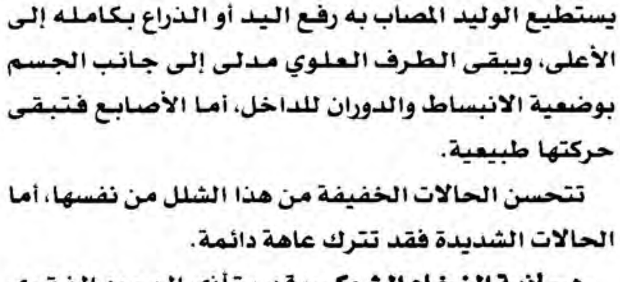
من هذه الحالات قد تنشأ في أثناء الحمل والمريضة لم تدخل المخاض، وعزيت ١٠٪ فقط من الحالات إلى عسر المخاض وطريقة الولادة، ولذلك يقول أحد الأطباء البريطانيين الاختصاصيين بأمراض الأطفال: كثيراً ما يتهم الطبيب المولد بإحداث هذه الحالات مع أنها قد تنجم عن أسباب عديدة داخل الرحم وقبل الولادة؛ بما في ذلك المورثات والوضع الاجتماعي.

د - أذية الضفيرة العضدية العصبية: تتألف الضفيرة العضدية من جذور علوية وجذور سفلية. وتحدث هذه الأذية عند تمطط الجذور العلوية للضفيرة العضدية أو تمزقها في أثناء ولادة الكتفين إذا انعضلا- ولاسيما في الأجنة الكبيرة الحجم التي يزيد وزنها على ٤٠٠٠غ في الحوامل السكريات - مما يضطر المولد إلى جر الرأس بشدة إلى الأسفل لتخليص الكتف الأمامية، كما يحدث أحياناً حين ولادة الرأس المتأخر في المجيء المقعدي.

يسمى الشلل الحادث شلل إرب Erb's paralysis. لا



الشكل (٢) شلل إرب



يستطيع الوليد المصاب به رفع اليد أو الذراع بكامله إلى الأعلى، ويبقى الطرف العلوي مدلى إلى جانب الجسم بوضعية الانبساط والدوران للداخل، أما الأصابع فتبقى حركتها طبيعية.

تتحسن الحالات الخفيفة من هذا الشلل من نفسها، أما الحالات الشديدة فقد تترك عاهة دائمة.

هـ- أذية النخاع الشوكي: قد يتأذى العمود الفقري العظمي والنخاع الشوكي في أثناء الشد العنيف في ولادة الرأس المتأخر، وهو نادر الحدوث.

و- الكسور العظمية: تحدث أكثر هذه الكسور في الأطراف العلوية ككسر عظم الترقوة، وكسر عظم العضد في المجيء الرأسي حين تخليص الكتف الأمامية لجنين عرطل، وقد تحدث في المجيء المقعدي حين يرتفع الطرف إلى الأعلى.

ونادراً ما يكسر عظم الفخذ أو عظم الساق، وذكرت حوادث كسور من هذا النوع في الولادة القيصرية، ولاسيما حين غياب السائل الأمنيوسي وتقفُّع الرحم الحامل.

وتحدث كسور عظام الجمجمة حين استعمال ملقط الجنين أو حتى في الولادة الطبيعية، أو في العملية القيصرية إذا دفع مساعد الجراح عن طريق المهبل رأس الجنين المنحشر في الحوض نحو الأعلى.

لذلك كله يجب على المولد استقصاء عظام الترقوة والعضد والفخذ وقبة الجمجمة في كل الولادات التي تستعمل فيها الآلات الولادية؛ وفي كل تداخل ولادي يدوي.

ز- الأذيات العضلية: أكثر هذه الأذيات تمزق العضلة القصية الترقوية الخشائية الذي يحدث في أثناء ولادة الرأس المتأخر المنحبس في المجيء المقعدي، وهو يؤدي إلى نزف شديد في الأوعية مع تشكيل ورم دموي ناجم عن انقطاع

أ





ب



جـ

الشكل (٣) الصَّعَر

الألياف العضلية أو تمزقها تمزقاً جزئياً، والندبة التي تحدث نتيجة ذلك ندبة ليفية غير قابلة للتمدد والنمو كما تنمو في الطرف الآخر السليم؛ مما يؤدي إلى جر الرأس والعنق إلى جهة التمزق وحدوث الصَّعَر torticollis.

ح- الأذيات الحشوية: وهي نادرة، وغالباً ما تحدث في الولادة بالمجيء المقعدي حين جر الجنين لتخليص الرأس ويد المولد تضغط بشدة على بطن الجنين؛ مما قد ينجم عنه تمزق الكبد أو الطحال.

علينا أن نتذكر

قد يصاب الجنين في أثناء المخاض أو الولادة بأذيات، أهمها:

١- في **أثناء المخاض** نقص التروية ونقص الأكسجة بسبب طول مدة المخاض؛ ولاسيما في فرط مقوية الرحم مما قد يؤدي إلى موت الجنين. وإن ولد حياً وأسعف بسرعة فقد ينقذ، أو قد تبقى بعض العقابيل العصبية.

٢- وفي **أثناء الولادة** قد يصاب **بالورم الدموي الرأسي**، وسببه أذية سمحاق العظم أو اضطراب آلية تخثر الدم في الجنين، ويميز من الحدبة المصلية الدموية التي تزول بعد الولادة بأنه لا يتجاوز حدود العظم المصاب وأنه يزداد تدريجياً.

- أو يصاب **بالشلل الدماغي** الناجم عن أسباب كثيرة، منها نقص الأكسجة والتشوه الخلقي في المخيخ وعيوب المورثات والفيروس المضخم للخلايا، وهو يترك عاهة دائمة.

- **أو بتمطط الضفيرة العضدية** أو تمزقها التي تتظاهر بتدلي الطرف العلوي إلى جانب الجسم بوضع الانبساط والدوران الداخلي، ينجم عن الشد على الكتفين في محاولة تخليصهما بعد ولادة الرأس أو قبل ولادته في المجيء المقعدي. يتحسن ببطء إن كان خفيفاً، أو يترك عاهة دائمة.

- **أو بكسور بعض العظام** كالعضدي والترقوة والفخذ وعظام الرأس بسبب الجرّ حين تخليص الكتفين أو الطرف العلوي المنسدل أو الطرف السفلي في المجيء المقعدي أو بتطبيق ملقط الجنين.

- **أو بتمزق العضلة القصية** الترقوية الخشائية التي تؤدي إلى الصَّعَر إن لم تتحسن.

- **أو بأذية الأحشاء** كالكبد أو الطحال بضغط البطن حين تخليصه في المجيء المقعدي.

رضوض الجهاز التناسلي في أثناء الحمل والولادة

الدكتور محمد أنور الفرا

تراجعت أذيات القناة التناسلية في المرأة في أثناء الحمل والمخاض والنفاس تراجعاً ملحوظاً في الممارسة اليومية بسبب اعتماد العناية بالحامل في أشهر الحمل أساساً في ممارسة التوليد الحديث، إذ تنخل في أثناء ذلك الحمول عالية الخطورة وتحال إلى دور التوليد ذات الإمكانات العالية في تقديم الخدمات الطبية. وأسهم التوسع المذهل في استطبابات العملية القيصرية من جهة ثانية في الإقلال من الاختلاطات الولادية سواء في الأم أم في الجنين والتي بلغت في بعض المستشفيات أكثر من ٧٠٪ من الولادات، وقد كان ينظر إلى نسبة تمزق الرحم الحامل على أنه أحد المشعرات المهمة في معرفة مستوى العناية الطبية في المستشفى أو في القطر، وتختلف نسبة حدوثه من مستشفى إلى آخر أو من بلد إلى آخر بحسب الاستعدادات الطبية الموجودة، ففي بلد مثل أفغانستان مثلاً تبلغ نسبة تمزق الرحم الحامل خمساً في الألف من الولادات في أشهر الحمل الأخيرة يقابلها اثنتان في مئة الألف في اللوكسمبورغ، والقصد هنا التمزق الرضي لا التمزق الناجم عن وجود ندبة جراحية سابقة على الرحم (ندبة قيصرية سابقة)، ويعد تمزق الرحم واختلاطاته سبباً أساسياً لوفيات الإناث الحوامل في البلدان النامية.

١- تمزق الرحم:

يحدث في **ظرفين:** في أثناء الحمل وفي أثناء المخاض.

أ- تمزق الرحم في أثناء الحمل: نادراً ما تتمزق الرحم في أثناء الحمل قبل حدوث المخاض الفعلي، وغالباً ما يوجد عامل مؤهب لحدوث ذلك، كوجود ندبة معيبة على الرحم ناجمة عن قيصرية سابقة، أو استئصال نواة ليفية رحمية مع الدخول إلى جوف الرحم، أو تصنيع الرحم ذات القرنين، أو رفع حجاب رحمي طولاني جراحياً، أو ندبة في قرن الرحم ناجمة عن حمل خارج الرحم قرني، أو وجود ندبة ترميم تمزق رحم سابق، أو التحويل بالأعمال الخارجية في أثناء الحمل، علماً أن أكثر التمزقات الحادثة في أثناء الحمل تنجم عن ندبة قيصرية سابقة ولاسيما القيصرية الجسمية التي تجرى بشق طولاني على الوجه الأمامي لجسم الرحم. ويحدث هذا التمزق قبل بدء المخاض على نحو خفي ومفاجىء وغالباً ما يحدث بنزف شديد داخل البطن وخروج الجنين وملحقاته خارج الرحم مع تشكل ورم دموي في الرباط العريض.

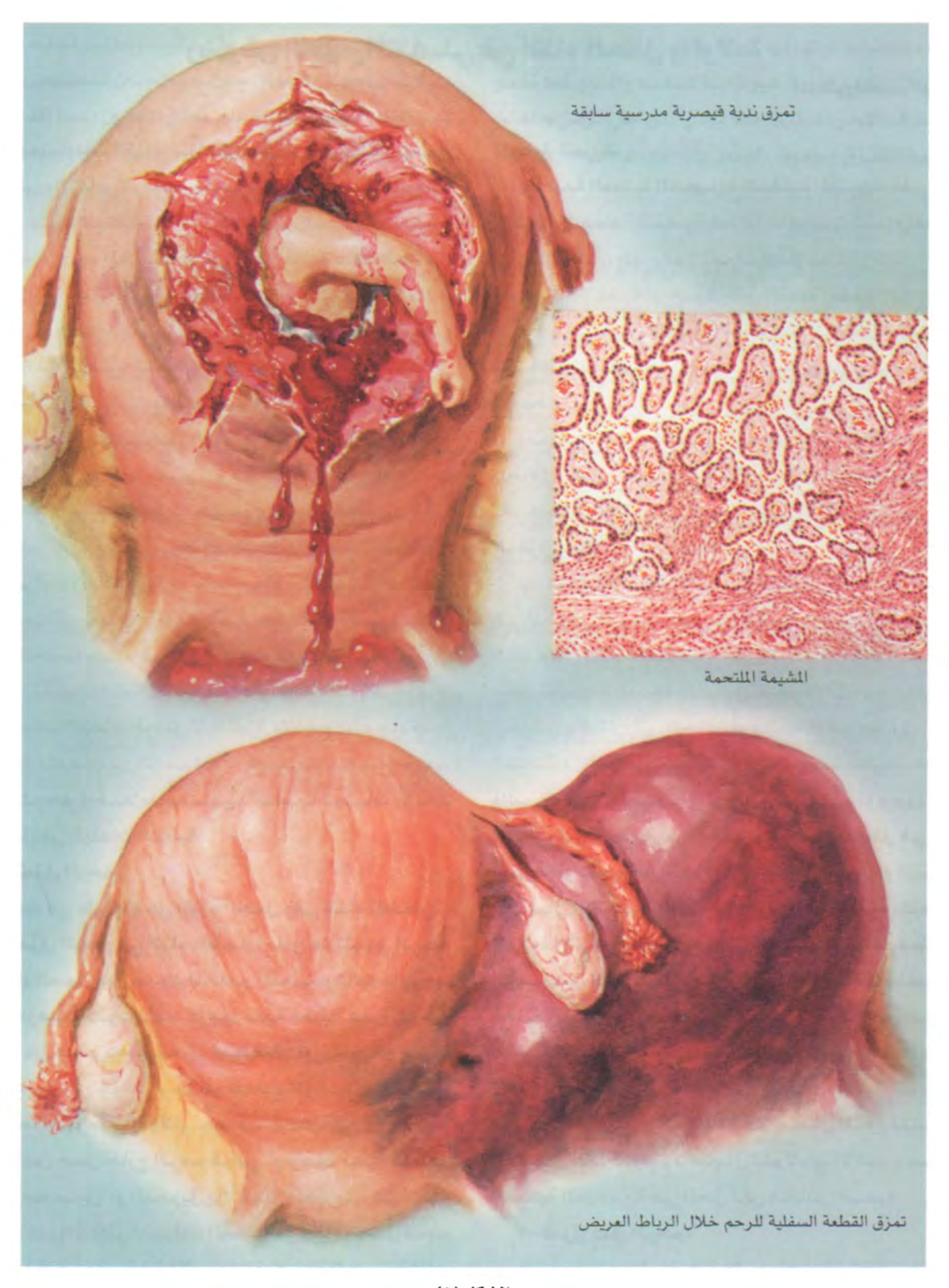
أما ندبة العملية القيصرية السفلية المعترضة على الوجه الأمامي للقطعة السفلية فغالباً ما يحدث التمزق فيها في أثناء المخاض، وقد يكون تمزقاً كاملاً يتناول كامل الندبة مع تمزق الأغشية أو حدوث فتق الندبة (تفزُّر) dehiscence مع بقاء الأغشية سالمة، ويحدث هذا الشكل بنزف قليل ويشاهد اتفاقاً حين فتح البطن لإجراء القيصرية الانتخابية.

ومع شيوع حوادث السير المفجعة يشترك تمزق الرحم الحامل وتمزق الكبد أو الطحال، كما أن السقوط من شاهق على البطن مباشرة في أشهر الحمل الأخيرة يعرض لهذا التمزق وإن كان نادر المشاهدة .

ب- تمزق الرحم في أثناء المخاض: يحدث هذا التمزق في المخاض المسدود حين عدم قدرة مجيء الجنين على التقدم في القناة التناسلية على الرغم من وجود تقلصات رحمية شديدة. وينجم ذلك عن عدم وجود تناسب بين أقطار الحوض وأقطار رأس الجنين أو وضعه أو في مجرى القناة التناسلية (الحوض) كما في كل من المجيئات المعيبة: المعترض والبرغماوي والجبهي والوجهي الخلفي، أو وجود تشوه جنيني كما في موه رأس الجنين والجنين العرطل في حامل سكرية، أو ينجم عن الخزب الجنيني المشيمي، أو التحويل بالأعمال الداخلية أو استخراج المقعد في المجيء المقعدي أو الولادة الآلية باستعمال ملقط الجنين، أو بالضغط على الرحم عبر جدار البطن من قبل القابلة بغية المساعدة على تخليص المجيء، ويعد استعمال محرضات المخاض استعمالاً عشوائياً وبيد غير خبيرة السبب الرئيسي في الوقت الحاضر لتمزق الرحم في أثناء المخاض. وبعد أن أمكنت السيطرة على كل الأسباب الآنفة الذكر فلا مجال اليوم للتحويل بالأعمال الداخلية ولا مجال للولادات الآلية وأصبحت العملية القيصرية هي الحل لكل مخاض مسدود.

٢- تمزق عنق الرحم:

غالباً ما ينجم تمزق عنق الرحم عن التداخلات الولادية الآلية - كتطبيق ملقط الجنين - والعنق غير كامل الاتساع والإمحاء، وقد يشاهد في الولادات السريعة والكبس الذي تقوم به الماخض، وتعد ندبات عنق الرحم الناجمة عن الخزعة المخروطية أو الكي السابق من الأسباب المهيئة لتمزق العنق



الشكل (١)

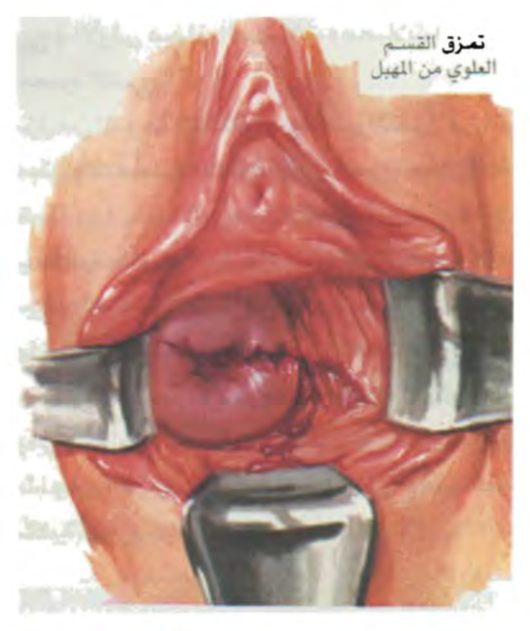
في أثناء الولادة .

يحدث تمزق العنق بنزف مهبلي أحمر اللون بعد ولادة الجنين والمشيمة وتتناسب شدة النزف وعمق التمزق وامتداده، وقد يمتد التمزق إلى الأعلى حتى القطعة السفلية ويتناول الشريان الرحمي أو أحد شعبه. ولا بد في هذه الحالة من معرفة مدى الأذية ولا يتم ذلك إلا بالعين المجردة بعد

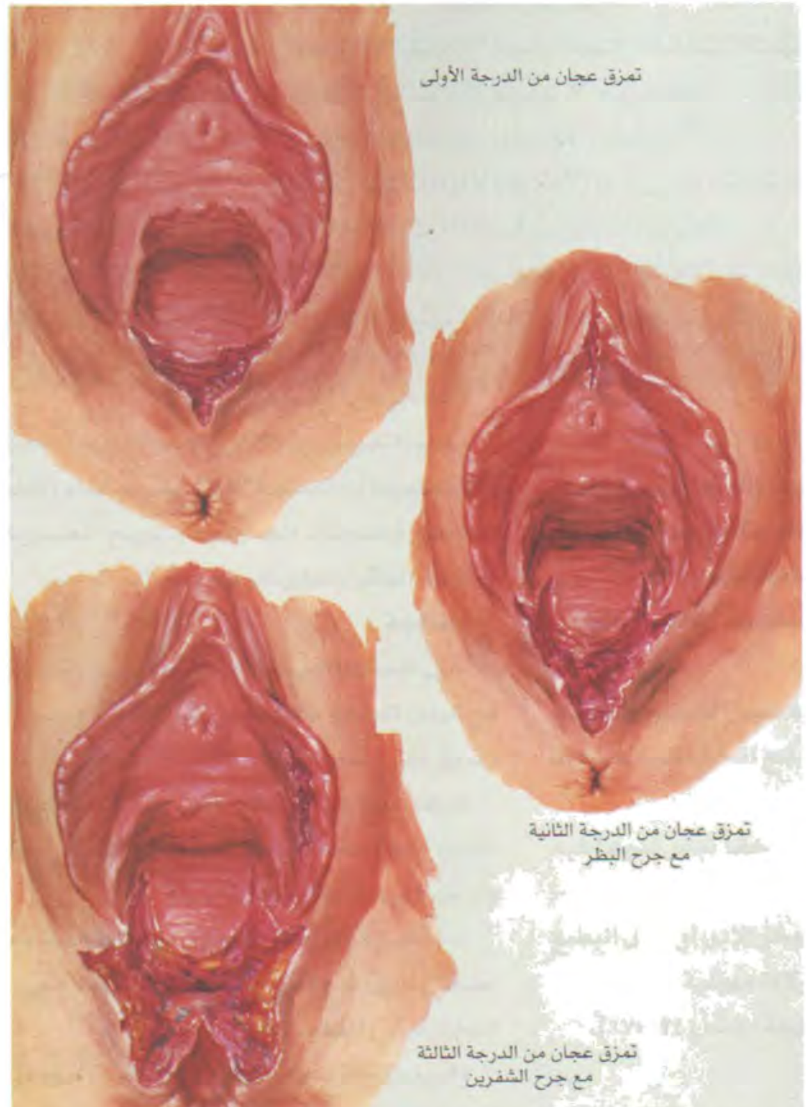
تخدير المريضة تخديراً عاماً والاستعانة بموسعات المهبل لكشف التمزق وإجراء الخياطة. وإذا امتد التمزق إلى القطعة السفلية ولم تمكن السيطرة على النزف فلا مجال لإضاعة الوقت ولا بد من الاستقصاء عبر فتح البطن وإجراء اللازم حسب الحالة. وغالباً ما يكون النزف شديداً مع بقاء الرحم منقبضة وتشكل كرة الأمان مما يستوجب نقل الدم أو مشتقاته. ويفضل في هذه الحالة اشتراك أكثر من طبيب في التدبير للوصول إلى ساحة رؤية جيدة .

٣- تمزق المهبل:

يرافق غالباً تمزق عنق الرحم أو يكون امتداداً لتمزق العجان، أكثر ما يتوضع في الجدار الجانبي ويمتد إلى الرتج الجانبي الموافق ، وينجم عن ولادة عسيرة استعمل فيها ملقط الجنين، وقد يحدث في الولادات السريعة التي تكبس فيها



الشكل (٢)



الشكل (٣)

الماخض بشدة.

يجب كشف الحدود العليا للتمزق باستعمال موسعات المهبل الملائمة ثم خياطة التمزق من زاويته العليا نحو الأسفل.

٤- تمزق العجان:

يحدث تمزق العجان عندما يغفل المولد عن إجراء خزع الفرج الواقي في الوقت المناسب حين تخلص المجيء، **وله درجات:**

تمزق العجان من الدرجة **الأولى**: وهو يتناول الغشاء المخاطي للثلث السفلي من جدار المهبل الخلفي من دون تناول الصفاق والعضلات مع تمزق جلد العجان.

التمزق من الدرجة **الثانية**: ويشمل إضافة إلى التمزق من الدرجة الأولى صفاق العضلات وعضلات العجان ولا يشمل مصرة الشرج.

التمزق من الدرجة **الثالثة**: ويزيد على التمزق من الدرجة الثانية بتناوله مصرة الشرج، وجزءاً من الجدار الأمامي للمستقيم.

يجب أن ترمم كل هذه التمزقات مباشرة بقطب متفرقة تشمل جميع الطبقات المتمزقة، وإن إهمال ترميمها أو سوء ترميمها- ولاسيما التمزقات من الدرجة الثالثة - يؤدي إلى عدم استمساك المصرة الشرجية وحدوث ناسور غائطي مستقيمي يتظاهر بعدم القدرة على استمساك الغائط والغازات، وهي حالة مرضية شديدة الإزعاج من الناحية الاجتماعية.

علينا أن نتذكر

● تحدث في أثناء الحمل أو المخاض بعض الأذيات في أعضاء الجهاز التناسلي، أهمها:

١- تمزق الرحم الذي يحصل في أثناء الحمل نتيجة وجود ندبة على جسم الرحم، وفي أثناء المخاض بسبب مخاض مسدود؛ ويهيئ له في الحالتين إعطاء محرضات المخاض على نحو خاطئ.

٢- تمزق عنق الرحم الذي ينجم غالباً عن استعمال الآلات الولادية من دون التقيد بشروط استعمالها.

٣- تمزق المهبل الذي يسببه أيضاً استخدام الآلات الولادية والولادات السريعة.

٤- تمزق العجان الذي يحدث في دور الانقذاف لعدم إجراء خزع الفرج الواقي في الوقت المناسب.

● يجب تشخيص كل هذه الأذيات سريعاً ومعالجتها مباشرةً، وتكون الوقاية منها باتباع القواعد السليمة في التوليد.

الصِمَّة الأمنيوسية

الدكتورة نهاد بسيط

الصِمَّة الأمنيوسية amniotic fluid embolus هي مضاعفة نادرة وخطرة في الممارسة التوليدية. تقدَّر نسبة حدوثها بـ ١/٦٠٠٠ تقريباً، وتراوح نسبة الوفيات الوالدية فيها بين ٢٠-٦٠٪ ووفيات الأجنة بين ٢٠-٤٠٪. تصادف ٧٠٪ من حالات الصِمَّة في أثناء الولادة أو قبلها، و ٣٠٪ بعد الولادة بساعات قليلة.

الإمراض

يثير عبور السائل الأمنيوسي أو جزيئاته (بعدِّها أجساماً غريبة) إلى الدوران الوالدي- عن طريق تمزق الأغشية الجنينية بالقرب من وعاء وريدي خاصة في منطقة عنق الرحم، أو القطعة السفلية، أو مكان ارتكاز المشيمة - تفاعلاً تأقياً يؤدي إلى إفراز مواد وسيطة مختلفة مثل الهيستامين والبراديكينين واللوكوترين يعطي النتائج السريرية التالية:

١- قصور قلبي تنفسي: وهو تالٍ لتشنج الأوعية الرئوية وتضيقها مع انسداد الدوران الرئوي الصغير وارتفاع الضغط الدوراني الرئوي ارتفاعاً عابراً يزيد في حمل القلب الأيمن وينقص امتلاء القلب الأيسر: مما يسبب هبوط الضغط الدموي، وفي الحالات الشديدة توقف القلب.

٢- نقص الأكسجة: وينجم عنه اضطراب التوازن بين التهوية والنفوذية الرئوية مما يفضي إلى اضطراب عصبي وسبات.

٣- اضطراب التخثر ضمن الأوعية: وآليته المرضية ليست واضحة بعد، وقد دُرِست بهذا الصدد الفعَّالية العالية لعوامل التخثر في السائل الأمنيوسي، ويحدث بنسبة ٣٠-٤٥٪ في النساء اللواتي يبقين على قيد الحياة بعد الطور الحاد.

الأعراض

تتجلى **بطور بدئي حاد:** يبدو فيه عسر التنفس وتسرعه، وقلق المريضة وهياجها، والزرقة مع انخفاض الضغط الشرياني حتى توقف القلب والتنفس.

وقد تدخل المريضة بعدئذٍ طوراً لاحقاً تبدو لديها فيه الأعراض التالية بنسب متفاوتة وهي الصرع الكبير بنسبة ١٠-٢٠٪، والنزف المعمم حتى من مناطق وخز الإبر، أو مكان البضع الجراحي (قيصرية) أو من الرحم (ولادة مهبلية) مع عطالة رحمية، وحدوث وذمة رئوية ليست قلبية المنشأ (٢٤-٧٠٪).

التشخيص

ليست هناك طريقة واحدة وأكيدة لوضع التشخيص فجزيئات السائل الأمنيوسي في الدوران الوالدي الرئوي لا تكشف إلا بفتح الجثة.

ومن العوامل المؤهبة يمكن ذكر تزايد شدة المخاض بعد بثق جيب المياه العفوي أو المحدث ومحرضات المخاض بأنواعها المختلفة وتلوث السائل الأمنيوسي بالعِقي وتمزق الرحم وتمزقات عنق الرحم العالية وموت محصول الحمل والحقن ضمن الجوف الأمنيوسي والتجريف الجنائي.

يستند التشخيص إلى الأعراض والعلامات السريرية وسيرها بشكل ثنائي الطور. وما يؤكد التشخيص هو مراقبة المريضة سريرياً ومخبرياً:

سريرياً: يراقب الضغط الدموي والنبض وطرح البول (قثطرة مثانية) وتخطيط كهربائية القلب، وصورة شعاعية للصدر والنظم التنفسي والإشباع الأكسجيني للدم الشرياني.

ومخبرياً: تراقب غازات الدم وعوامل التخثر (الصُفيحات وزمن الثرومبين، والفيبرينوجين ومضاد الثرومبين ونواتج تحطم الفيبرين واختبار انحلال العلقة الدموية).

وحين حدوث الصِمَّة في أثناء المخاض تراقب دقات قلب الجنين بجهاز مراقبة قلب الجنين.

التشخيص التفريقي

يجب التفريق بين الآفة والصِمَّة الرئوية الخثرية (تترافق بآلام صدرية) والصدمة الإنتانية واحتشاء القلب، والإرجاج النفاسي والنوبات الصرعية والريح الصدرية، وانفكاك المشيمة الباكر وتمزق الرحم وعطالة الرحم.

المعالجة

حين الشك بالصمة الأمنيوسيَّة يجب التنسيق على الفور مع فريق العناية المشددة في المستشفى وطبيب التخدير وفريق نقل الدم.

هدف المعالجة هو توفير أكسجة كافية للمريضة، وإنعاش القلب ومعالجة الصدمة، ومعالجة اضطراب تخثر الدم، وتوليد المريضة بالوقت المناسب.

أما أكسجة المريضة فتجري بوساطة تنبيب الرغامى لضمان التهوية وكمية الأكسجين الكافية مع مراقبة غازات الدم وإنعاش القلب.

وفي معالجة الصدمة تفضَّل المراقبة الدورانية عن طريق قثطرة الوريد المركزي أو القثطرة الرئوية ونقل السوائل

الغروية. ويعطى حين الضرورة الدوبامين بمقدار ٣-٧ مكغ/كغ/دقيقة وسوكسينات الصوديوم هيدروكورتيزون بمقدار ٥٠٠ ملغ/٦ ساعات.

أما لمعالجة اضطرابات التخثر - بعد تحديد الزمرة الدموية، والتصالب الدموي- فيتم نقل الكريات الحمر المركّزة والبلازما القرية الطازجة بنسبة ٢:١، ويعطى مضاد الثرومبين الأنتي ترومبين III - والفيبرنيوجين في النزف الشديد، كما يجري نقل الصفيحات حين نقصها لأقل من ٣٠,٠٠٠- ٥٠,٠٠٠. وفي الحالات الشديدة من النزف يحدث انحلال الفيبرين والفيبرينوجين ويمكن التأكد من ذلك باختبار انحلال العلقة. وفي هذه الحالة تعطى وريدياً مثبطات البروتياز مثل الترازيلول. ولا يعطى الهيبارين مادامت المريضة تنزف وتعداد الصفيحات أقل من ١٠٠,٠٠٠- والفيبرينوجين أقل من ٢٠٠ ملغ/دل. يمكن بعد استقرار حالة المريضة والنزف إعطاء الهيبارين ذي الوزن الجزيئي المنخفض وبجرعة منخفضة للوقاية من الصمّات الخثرية.

ولتوليد المريضة يجب اختيار الوقت المناسب بحسب استقرار الوضع العام والتوليد السريع عن الطريق المهبلي قدر الإمكان أو اللجوء إلى القيصرية. وتبقى المريضة في العناية المشددة حتى استقرار العلامات الحيوية وتوقف النزف.

أما عن النكس في الحمول التالية فلا توجد دراسة موثقة بعد، وفي الحالات القليلة التي صودفت لوحظ أن الحمول التالية والولادات قد مرّت من دون مضاعفات.

علينا أن نتذكر

- **الصمة الأمنيوسية آفة نادرة الحدوث ولكنها شديدة الخطر، أكثر ما تصادف في أثناء الولادة أو قبيلها، وأقل من ذلك بعيد الولادة.**
- **سببها وصول جزيئات من السائل الأمنيوسي إلى دوران الوالدة عن طريق تمزق الأغشية الجنينية بالقرب من وعاء وريدي والدي، أو عن طريق المشيمة.**
- **تؤدي لقصور قلبي تنفسي شديد يبدو بعسر التنفس والزرقة وانخفاض الضغط الشرياني حتى توقف القلب والتنفس، كما تؤدي إلى اضطراب التخثر ضمن الأوعية يبدو بالنزوف المعممة في الجسم وبالفحوص المخبرية.**
- **تشخص الآفة بظروف حدوثها ويجب التفريق بينها وبين الصمة الرئوية الخثرية واحتشاء القلب وانفكاك المشيمة الباكر وتمزق الرحم.**
- **تعالج بالأكسجة الكثيفة وإعطاء مقويات القلب ونقل الكريات الحمر والبلازما الطازجة والصفيحات والفيبرينوجين ومضاد الثرومبين. ومع ذلك تبقى نسبة الوفيات فيها كبيرة جداً.**

انقلاب باطن الرحم لظاهرها

الدكتور إبراهيم حقي

انقلاب باطن الرحم لظاهرها inversion of the uterus هو انغلاف قعر الرحم في جوفها، فتنقلب الرحم كما تنقلب أصبع القفاز، ويصبح سطح الرحم الخارجي ضمن جوفها. **يحدث هذا الانقلاب في ظرفين:** أحدهما **ولادي** في زمن الخلاص وهو حاد خطر، والثاني **نسائي** حين إصابة المريضة بمرجل (سليلة) polyp ليفي مذنب في قعر الرحم، وهو مزمن سليم.

١- **الانقلاب الولادي:** يحدث في الغالب بسبب جر السرر بغية إخراج المشيمة من الرحم قبل التأكد من انفكاكها، أو عصر الرحم لفك المشيمة سريعاً. وتساعد على حدوثه عطالة الرحم في زمن الخلاص ورقة جدر الرحم بتمددها المفرط وارتكاز المشيمة على قعر الرحم. وقد تنقلب الرحم كذلك حين انقذاف الجنين والماخض في وضعية الوقوف.

لانقلاب الرحم ثلاث درجات: في الدرجة الأولى ينخفض قعر الرحم ليصبح كقعر القارورة، وفي الدرجة الثانية يبلغ قعر الرحم فوهة عنق الرحم الباطنة، وفي الدرجة الثالثة يجتاز قعر الرحم فوهتي عنق الرحم الباطنة والظاهرة ويبدو في المهبل أو يجتاز المهبل إلى خارج الأعضاء التناسلية.

ليس للدرجة الأولى من الانقلاب أعراض، فيبقى لذلك مجهولاً أو يكشف في أثناء إجراء المس المستبطن للرحم لسبب ما. أما الدرجتان الثانية والثالثة فأول ما ينبّه على حدوثهما حالة الصدمة التي تصيب الماخض بسبب النزف الغزير الحادث (الشحوب وبرودة الأطراف وتسرع النبض وضعفه) مع الألم الحاد في أسفل البطن ويغيب الشعور بالرحم بجس البطن في حين يشعر بالمس المهبلي بكتلة عضلية رخوة تتقلص تقلصات متقطعة هي الرحم التي ترى المشيمة لاصقة عليها أو تكون قد انفكت وانقذفت، وفي القسم العلوي ترى حلقة عنق الرحم المحيطة بالرحم المنقلبة بشكل حوية عميقة. إذا لم تسعف المريضة على الفور بنقل كميات كبيرة من الدم ورد الانقلاب ساءت حالتها بسرعة، وقد تنتهي بالموت. ولذلك يجب الإسراع بمحاولة رد الانقلاب فور تشخيصه عن طريق المهبل بتخدير المريضة وإدخال اليد في المهبل والضغط على جدار الرحم في محيطه المجاور لحلقة العنق ثم في الأقسام القريبة من مركز الكتلة وأخيراً على مركزها، فترتد الرحم في معظم الحالات، ويبقي المولد يده داخلها بضع دقائق مع إعطاء مقبضات الرحم لمنع عودتها إلى الانقلاب. قد لا تنجح هذه الطريقة أحياناً بسبب انقباض حلقة عنق الرحم المحيطة بجسمها، ولابد عندئذ من فتح البطن وشق حلقة عنق الرحم المنقبضة على الوجه الخلفي لها ورد الرحم ثم خياطة الشق الذي أحدث، مع إعطاء الدم والصادات ومقبضات الرحم.

وقد لا ترتد الرحم وتتحسن مع ذلك حالة المريضة العامة بالإجراءات الإسعافية المتخذة فيصبح الانقلاب مزمناً، ويتحول إلى آفة نسائية بعد أن كان مضاعفة ولادية.

٢- **الانقلاب النسائي:** يحدث هذا النوع من تحول الانقلاب الولادي، وهو نادر جداً، والأغلب أن يحدث بسبب وجود مرجل ليفي ذي ذنب طويل مرتكز على قعر الرحم. فحين يكبر هذا المرجل يثقل وزنه، فيجر ذنبه قعر الرحم نحو الأسفل، فيبرز القعر ليصبح بشكل قعر القارورة الزجاجية، ويكبر المرجل وزيادة وزنه تدريجياً يزداد تأثيره في جر قعر الرحم حتى ينتهي الأمر بانقلاب باطن الرحم إلى ظاهرها، ويظهر ذلك بوضوح بتنظير المهبل كما يشعر به بالمس المهبلي.

الأعراض العامة في هذا النوع من الانقلاب تكاد تكون معدومة في حين تسيطر الأعراض الموضعية التي وصفت في الانقلاب الولادي. الرد اليدوي بعد قطع ذنب المرجل ممكن في حالات قليلة، وفي معظم الحالات يجب اللجوء إلى الجراحة كما في الانقلاب الولادي.



انقلاب باطن الرحم الناجم عن انسدال نواة ليفية تحت المخاطية

علينا أن نتذكر

- انقلاب باطن الرحم لظاهرها آفة شديدة الخطورة إذا كان سببها ولادياً، تشخيصها سهل للظروف المحيطة بها

ولأعراض الصدمة.

● يجب إحالة المريضة إلى أقرب مستشفى - إن لم تكن فيه في أثناء الولادة - واستدعاء الطبيب الاختصاصي على الفور لتدبير الحالة بعد البدء بنقل الدم وإعطاء الصادات.

الأخماج النفاسية

الدكتور محمد أنور الفرا

حمى النفاس

يقال بوجود خمج نفاسي puerperal infection حين ارتفاع حرارة النفساء حتى ٣٨° أو أكثر من ذلك: بقياس الحرارة الفموية أربع مرات يومياً في عشرة أيام بعد الولادة باستثناء الأربع والعشرين ساعة الأولى. وبحسب هذا التعريف فإن الخمج يشمل كل ترفع حروري ولو لم يكن مصدره الجهاز التناسلي خاصة (المهبل أو عنق الرحم أو الرحم أو الملحقات)، بل يشمل الأسباب الأخرى لارتفاع الحرارة كالتهاب الحويضة والكلية والتهاب المجاري التنفسية والتهاب الثدي الحاد والتهاب الوريد الخثري.

كانت حمى النفاس السبب الأول لوفيات الوالدات قبل أن يكشف سببها الذي هو دخول الجراثيم الطرقَ التناسلية وتوضعها في باطن الرحم، ذلك أن الرحم بعد انقذاف المشيمة تصبح وكأن جوفها جرح واسع ولاسيما منطقة ارتكاز المشيمة التي تصبح مدخلاً للجراثيم وذيفاناتها إلى الدم والأوعية اللمفية. ويعود الفضل في إيجاد العلاقة بين هذه الحمى والتلوث الجرثومي إلى الطبيب الهنغاري Semmelweis (١٨٦١) الذي لاحظ أن نسبة حدوث هذه الحمى في اللواتي ولدن في المستشفى أكثر من حدوثها في اللواتي ولدن في منازلهن، كما لاحظ أن الأطباء الذين كانوا يعملون في تضميد الجروح الملتهبة وغيرها هم الذين كانوا يقومون بالتوليد والعمليات الولادية، فطلب أن يفصل العملان وأن يكون لكل منهما أطباؤه وفريقه الطبي. ثم اقترح الطبيب Lister (١٨٦٧) استعمال التعقيم وغسل اليدين بالصابون ولبس القفازات المعقمة، فأدى ذلك إلى انخفاض نسبة حدوث حمى النفاس والوفيات الناجمة عنها انخفاضاً كبيراً. ويعود الفضل في ذلك إلى هذين الطبيبين ولما حدث بعد ذلك من اكتشاف مركبات السلفا والصادات التي توصف في الممارسة الطبية منذ عام ١٩٣٥، ولما كان لها من أثر فعال في الحد من كل الأخماج عموماً.

العوامل المؤهبة لحدوث حمى النفاس

١- العوامل قبل الولادة:

- يعدّ فقر الدم والتغذية السيئة من العوامل التي تساعد على حدوث الخمج وانتشاره.
- العلاقة الجنسية مع الشريك الحامل لخمج ما كالتهاب الإحليل البني.

٢- العوامل في أثناء المخاض والولادة:

- التلوث الحاصل من قبل الطبيب أو القابلة بإجراء الفحوص المهبلية المتكررة في أثناء المخاض مع عدم التزام شروط العقامة.
- تمزق جيب المياه الباكر الذي يحدث أحياناً قبل عدة ساعات من الولادة.
- الولادات العسيرة المترافقة بتمزق ما في المسير التناسلي.
- حدوث النزف في أثناء الولادة.

الأعراض والعلامات

غالباً ما تحدث حمى النفاس عقب الولادات العسيرة سواء عن الطريق الطبيعي أم بطريق القيصرية ولاسيما بعد أكثر من ست ساعات على تمزق جيب المياه.

- العرض الأول ارتفاع الحرارة مع الوهن والدعث وقلة الشهية.
- الآلام البطنية الحوضية التي تختلف شدتها باختلاف درجة الخمج ومدته.
- الضائعات المهبلية القيحية المدماة (الهلابة النتنة) وما تسببه من حكة فرجية.

الفحص السريري

- بجس البطن: يلاحظ بطء انطمار الرحم ويكون الجس العميق مؤلماً.
- بالمس المهبلي: يرى عنق الرحم مفتوحاً تخرج منه الضائعات القيحية.

ترى هذه الأعراض والعلامات إذا بقي الخمج موضعاً في جوف الرحم ولم يتعده إلى أبعد من ذلك، وهذا ما يحدث غالباً في الوقت الحاضر الذي انتشر فيه استعمال الصادات. ولكن الخمج قد ينتشر إلى جدار الرحم فيؤدي إلى خمج النسيج الخلالي الحوضي pelvic cellulitis، أو ينتشر إلى أبعد من ذلك فيتناول الصفاق ويؤدي إلى التهاب الصفاق الحوضي أو العام، ومع حدوث خراجات حوضية يتناول الملحقات والأوعية الحوضية فينجم عنها التهاب الوريد الخثري الإنتاني septic thrombophlebitis، وتتطور بعض الحالات إلى صدمة سميّة toxic shock.

العامل الممرض

غالباً ما تشترك عدة زمر جرثومية هوائية أو لاهوائية

وترى العصوانية Bacteroides في ٥٧٪ من الحالات والهضمونية العقدية Peptostreptococcus في ٣٣٪ والمطثية Clostridium في ١٧٪.

الوقاية والمعالجة

تكون الوقاية بالتزام قواعد الطهارة والتعقيم في الفريق الطبي وكل ما يستعمل في أثناء الولادة من أدوات ورفادات ومحيط الولادة على العموم. ومعالجة فقر الدم -حين وجوده- في أثناء الحمل.

أما المعالجة فبالصادات بعد زرع الضائعات المهبلية وإجراء التحسس. كان إعطاء البنسلين عن طريق الوريد المعالجة المثلى سابقاً ولكن بعد صنع مركبات السيفالوسبورين cephalosporin شاع استعمالها وحدها أو مع الكليندامايسين clindamycin أو الجنتاميسين gentamycin.

وينصح بعضهم باستعمال مركبات المترونيدازول metronidazole عن طريق الوريد في الحالات المعقدة.

ويضاف إلى هذه المعالجات في التهاب الأوعية الحوضية الخثري الأدوية المميعة للدم كالهيبارين heparin والوارفارين warfarin؛ أما الصدمة الإنتانية فنادراً ما تفيد فيها المعالجات.

علينا أن نتذكر

- الأخماج النفاسية هي كل ارتفاع حرارة يزيد على ٣٨° في عشرة الأيام الأولى بعد الولادة عدا اليوم الأول.
- يؤهب لحدوث الحمى النفاسية: فقر الدم والتغذية السيئة والعلاقة الجنسية مع الشريك الحامل لخمج ما، وإجراء الفحوص المهبلية في أثناء المخاض من دون التزام شروط العقامة، وتمزق جيب المياه الباكر، والولادات العسيرة.
- أهم الأعراض ارتفاع الحرارة والوهن والدعث والآلام الحوضية والضائعات (الهلابة النتنة).
- سريرياً يلاحظ نقص انطمار الرحم وخروج الضائعات من عنق الرحم المفتوح.
- قد ينتشر الخمج من الرحم إلى الملحقات والحوض والصفاق، حتى التهاب الوريد الخثري، وقد يؤدي إلى صدمة إنتانية.
- تكون الوقاية بالتزام قواعد النظافة والعقامة ولاسيما في أثناء الولادة. والمعالجة بالصادات المناسبة بعد زرع الضائعات ومعرفة العامل المناسب.

تنظيم الأسرة وموانع الحمل

الدكتور إبراهيم حقي

منع الحمل أمر معروف منذ العصور المغرقة في القدم ذكر في كتب الإغريق القدامى وفي أوراق بردي الفراعنة وفي الأحاديث المنقولة عن العرب، وله طرائق مختلفة وآليات بعضها قديمة ما زالت صالحة حتى الآن مع تبديلات بسيطة، ويستند بعضها إلى آليات جديدة لم تكن معروفة قديماً، عدا تطور استعمال هذه الطرائق على اختلاف أنواعها من استعمال فردي إلى الدعوة إلى استعمالها استعمالاً جماعياً واسعاً في بعض المجتمعات التي تشكو من تكاثر السكان تكاثراً يهدد بما يسمونه الانفجار السكاني وما سيجر إليه من عواقب وخيمة كما يرون. ولا يهم الخوض في هذا الموضوع لأنه موضوع اجتماعي اقتصادي أخلاقي بيئي سياسي ديني وهناك اجتهادات كثيرة بين مؤيد ومعارض ولكل حججه وبراهينه، وإنما تهم معرفة ما يمكن للطبيب الممارس أن ينصح به من يراجعه طالباً وسيلة لمنع الحمل رجلاً كان أم امرأة.

وقبل الدخول في ذكر مختلف الوسائل وطرائق استعمالها يجب أن يعلم أن **كل وسيلة من الوسائل** ينظر إليها من **وجهات ثلاث: الجدوى والسلامة والتقبل.**

يقصد **بالجدوى** نسبة نجاح الطريقة المستعملة في منع الحمل.

ويبدو أنه ليس هناك حتى الآن طريقة نسبة النجاح فيها مئة بالمئة ولابد من الإخفاق حين استعمال أي طريقة من الطرائق مدة طويلة، وتقدر نسبة الإخفاق هذه بحسب طريقة بيرل Pearl بعدد الحمول الحادثة في ١٢٠٠ شهر (مئة سنة) استعملت فيها الوسيلة المدروسة أي تحدد نسبة الإخفاق حسب المعادلة التالية:

$$\text{الإخفاق} = \frac{\text{عدد الحمول الحادثة} \times ١٢٠٠}{\text{عدد أشهر الاستعمال}}$$

لنفرض أن سيدة ما استعملت طريقة ما لمنع الحمل مدة ١٧٠ شهراً، واستعملتها سيدة أخرى ٩٠ شهراً وثالثة ٣٢٠ شهراً ورابعة ١٥٠ شهراً فمجموع الأشهر التي استعملت فيها الطريقة: ١٧٠+٩٠+٣٢٠+١٥٠=٧٣٠ شهراً، ولنفرض أن عدد الحمول الحادثة كان ثلاثة حمول فتكون نسبة الإخفاق حسب بيرل

$$\frac{٣ \times ١٢٠٠}{٧٣٠} = ٤.٩٣ \text{ (مئة سنة/امرأة)}$$

وتختلف تأثيرات موانع الحمل المختلفة من حيث **سلامتها** وخلوها من الأذى سواء أكان الأذى مباشراً أم متأخراً، موضعياً أم عاماً كحدوث التخرشات الموضعية أو اضطرابات وظائف بعض الأعضاء أو الغدد أو الأورام أو الاضطرابات النفسانية أو شدة هذه الاضطرابات والإصابات إن كانت موجودة من قبل. ولابد من معرفة هذه التأثيرات الضارة لكل مانع وفحص طالبة استعمال المانع فحصاً دقيقاً لاختيار النوع المناسب لحالتها أو لنصحها بعدم استعمال أي مانع من الموانع.

أما **تقبل** النساء للموانع أو عدم تقبلها فتدخل فيه عوامل كثيرة غالباً ما تكون نفسانية أو اجتماعية أو دينية، وقد يكون لثمن المانع وسهولة استعماله علاقة بذلك أيضاً.

آليات موانع الحمل

تختلف آليات تأثير موانع الحمل وهي تستند إلى مبادئ مختلفة فمنها ما يمنع حدوث الإباضة كحبوب منع الحمل وما شابهها، ومنها ما يقتل النطف في المهبل كالتحاميل المهبلية وما شابهها، ومنها ما يمنع وصول النطف إلى البويضة كالحواجز المهبلية وما ماثلها، أو يمنع تعشيش البيضة الملقحة ونموها في الرحم كاللوالب وأمثالها، أو يمنع البيضة المعششة من استمرار نموها بإخراجها من الرحم بتجريفها، والطبيب الممارس غير الاختصاصي يستطيع وصف بعض هذه الوسائل من دون حرج لأنها لا تضر ولو أن جدواها أقل، في حين يجب ألا يتورط في وصف وسائل أخرى قد يكون لاستعمالها ضرر شديد.

وسائل منع الحمل

١- الوسائل التي تمنع حدوث البيض: وكلها تستند إلى تأثير الهرمونات التي تستعمل بأشكال مختلفة أكثرها انتشاراً ما يستعمل بطريق الفم (حبوب منع الحمل) وبعضها يحقن في العضل أو يزرع تحت الجلد واستعمال النوعين الأخيرين قليل.

حبوب منع الحمل: تحوي هذه الحبوب كمية من الهرمونات المبيضية تختلف باختلاف أنواعها وطريقة استعمالها **منها:**

أ- المركبة من مزيج من الإستروجين والمواد البروجسترونية الفعل وهي أفضلها، تؤخذ ٢١ يوماً كل شهر تبدأ من خامس أيام الدورة الطمثية، وتحوي علبة الدواء عادة ٢٨ حبة:

الحبوب السبع الأخيرة فيها مواد عاطلة أو أحد مركبات الحديد، والغاية من هذا الاعتياد على استعمال الحبوب كل يوم. فحين ينتهي استعمال الحبوب الفعالة يأتي الطمث الذي تستعمل الحبوب العاطلة في أثنائه ثم تبدأ من جديد علبة جديدة في خامس أيام الطمث.

ب- ومنها المركبة من هرمون واحد فقط هو الإستروجين أو المواد البروجسترونية الفعل، تؤخذ متتالية: الإستروجينية في النصف الأول من الدورة الطمثية والبروجسترونية التأثير في النصف الثاني من الدورة.

ج- ومنها المركبة من مقادير بسيطة من المواد البروجسترونية الفعل، تؤخذ باستمرار من دون توقف، وهذا النوع أقل أنواع الحبوب جدوى.

وآلية تأثير الحبوب في منع الحمل حؤولها دون حدوث البيض إضافة إلى تأثيرات أخرى مساعدة كتسريع مرور البيضة من البوق إلى الرحم مما يقلل من قابلية الإلقاح، والإقلال من إفراز الجسم الأصفر مما لا يساعد على الإلقاح والتعشيش الطبيعي. لذا فإن حبوب منع الحمل المركبة من المواد البروجسترونية التأثير فحسب قد لا تمنع البيض ولكنها مع ذلك قد تمنع حدوث الحمل.

تختلف جدوى حبوب منع الحمل باختلاف أنواعها: إذ تبلغ نسبة الإخفاق في الحبوب المركبة ٠,٧-٧ (مئة سنة/امرأة)، ونسبة الإخفاق في الحبوب المتتالية أقل: أما في الحبوب البروجسترونية التأثير فتبلغ النسبة ٢-١٣ (مئة سنة/امرأة).

أما من حيث السلامة فحبوب منع الحمل من أقل هذه الموانع سلامة لما قد يكون لها من تأثيرات جانبية أو ما تحدثه من أخطار.

ومع ذلك فإن درجة تقبل الحبوب كبيرة لأسباب كثيرة فهي الوسيلة الأكثر جدوى من كل الموانع: إذ تبلغ نسبة الإخفاق في اللوالب مثليها في الحبوب: ونسبة إخفاق الواقي الذكري ثلاثة أمثال: وإخفاق الحاجز المهبلي أربعة أمثال: ونسبة إخفاق الامتناع الدوري والحقن المهبلية خمسة أمثال، وهي من جهة ثانية مستقلة عن المناسبات التناسلية التي تبقى حرة وعفوية في حين تتطلب معظم وسائل منع الحمل الأخرى بعض الاحتياطات في أثناء ذلك.

التأثيرات الجانبية: قد تحدث حين استعمال حبوب منع الحمل تأثيرات جانبية تحتملها المريضة أو تزول بعد استعمالها عدة أشهر. ولكن بعض هذه التأثيرات قد لا يزول أو قد يكون مزعجاً مما تضطر المريضة معه إلى ترك استعمالها، وأهم هذه التأثيرات بحسب كثرة حدوثها الغثيان وزيادة الوزن والخمول والصداع والنزف والدوار. وأهم من هذا كله تأثيرها في الطمث بزيادة كميته أو بنقصها، أو بانقطاع الطمث الذي قد يستمر حتى بعد إيقاف استعمال الحبوب.

الأخطار: لحبوب منع الحمل أحياناً أخطار كبيرة لتأثيرها في مختلف أجهزة الجسم: ففي جهاز الدوران قد تؤدي إلى حدوث احتشاء عضلة القلب أو الصمَة الرئوية أو النزف الدماغي أو ارتفاع الضغط الشرياني أو الخثرات السطحية في الطرفين السفليين، ويزيد خطر الموت في المصابات بآفة دورانية في مستعملات الحبوب فترة تزيد على خمس سنوات عشرة أمثال ما هو عند غيرهن، وتزيد هذه النسبة في المدخنات وفيمن تجاوزن الخامسة والثلاثين من العمر، وفي المصابات بالداء السكري يتفاقم الداء إذا استعملن الحبوب.

وفي جهاز التناسل تزيد حبوب منع الحمل خطر الإصابة بسرطان عنق الرحم وتحول السرطان تحت السريري إلى سرطان سريري. ولكنها من جهة أخرى تقي من الإصابة بسرطان المبيض وسرطان الثدي. وتؤثر في إفراز الحليب في المرضعات عدا الحبوب المصنوعة من المواد البروجسترونية التأثير فلا تؤثر في إفراز الحليب لذلك تعطى للمرضعات.

وعدا هذا فإن لحبوب منع الحمل تأثيرات سيئة في الكبد وفي جهاز البول وفي الجلد ولكل هذه الأخطار ينصح بعدم استعمال حبوب منع الحمل إلا بعد استشارة الطبيب الذي عليه استجواب المريضة وفحصها فحصاً دقيقاً. وقد وضع بعضهم قائمة بالأمور التي يجب تحريها أو السؤال عن وجودها حالياً أو في السوابق وهي: اصفرار الجلد أو العينين، وثقل الأثداء، ونمو حليمات الأثداء وانتباج الساقين أو ألمهما الشديد، والألم الصدري الشديد والصداع والطمث الغزير والنزف بعد المناسبات التناسلية ودوالي الساقين وارتفاع الضغط الشرياني والسكر في البول والآحين في البول، فإن لم يكن في سوابق المريضة أو حالياً شيء مما تقدم أمكن وصف حبوب منع الحمل، وإن كان في سوابقها عرض من هذه الأعراض وجب أن تفحص المريضة من قبل طبيب اختصاصي يسمح باستعمال الحبوب أو لا يسمح.

وحين استعمال الحبوب يجب أن تنتبه المريضة لكل عرض غير طبيعي تشعر به وتخبر الطبيب الذي يقرر بعد الفحص الدقيق إمكان الاستمرار باستعمال الحبوب أو وجوب إيقافها. ومع كل هذه الأخطار والمشاكل التي قد تسببها حبوب منع الحمل فإن درجة تقبلها جيدة للأسباب التي ذكرت سابقاً.

٢- الامتناع الدوري: مبدأ الطريقة الامتناع عن المناسبات التناسلية في الوقت الذي تكون فيه البيضة قابلة للتلقح. وهي لا تكون كذلك إلا في ٢٤ ساعة من انقذافها في كل دورة، فإذا علم موعد البيض أمكن تحديد اليوم الذي يجب فيه الامتناع. ولكن النطف تكون قادرة على الإلقاح مدة ثلاثة أيام بعد انقذافها لذلك وجب إضافة هذه المدة إلى زمن الامتناع حين وجود نطف في الرحم أو في البوق قبل البيض بمدة بسيطة. إذن: فأيام الامتناع تحدد بمعرفة زمن البيض قبل كل شيء.

ويعرف هذا بإحدى الطرق التالية:

- إما بحساب الاحتمال القائم على الإحصاء (طريقة أوجينو وكناوس).

- وإما بتحري العلامات السريرية والفحوص المخبرية الخاصة بذلك.

أ- طريقة أوجينو: يقول أوجينو: إن البيض يحدث بين اليومين الثاني عشر والسادس عشر قبل الطمث القادم. فإذا أضفنا الأيام الثلاثة التي تبقى فيها النطف قابلة للتلقيح فإن الفترة الخصبة لدى المرأة تقع بين اليومين الثاني عشر والتاسع عشر قبل موعد الطمث القادم. فإذا كانت الدورة الطمثية منتظمة ومدتها ٢٨ يوماً وقعت فترة الخصوبة بين اليومين العاشر والسابع عشر من بدء كل دورة.

أما إذا كانت الدورة منتظمة ولكنها طويلة مدتها ٣٢ يوماً مثلاً فالخصوبة تقع بين اليومين الرابع عشر والحادي والعشرين من بدء كل دورة،في حين أن الدورة إن كانت منتظمة ولكنها قصيرة مدتها ٢٥ يوماً مثلاً فالخصوبة تقع بين اليومين السابع والرابع عشر من بدء كل دورة.

وتكمن مشكلة الحسابات في الدورات اللامنتظمة فهنا يجب معرفة مدة أقصر دورة ومدة أطول دورة في فترة زمنية لا تقل عن السنة أو السنتين ويحدد بعد ذلك بدء زمن الإخصاب بضم الفرق بين مدته في الدورة القصيرة ومدته في الدورة ذات الـ ٢٨ يوماً، وتحدد نهاية زمن الإخصاب بضم الفرق بين نهايته في الدورة الطويلة ونهايته في الدورة ذات الـ ٢٨ يوماً ويكون هذا الزمن طويلاً، وهو الزمن الذي يجب فيه الامتناع عن المناسبات في حين تصبح أيام الأمان قليلة ولاسيما بعد الطمث مباشرة.

ويحسب هذا الزمن وفق القاعدة التالية:

اليوم الأول للخصوبة = ١٠ + مدة أقصر دورة - ٢٨

اليوم الأخير للخصوبة = ١٧ + مدة أطول دورة - ٢٨

وعلى هذا الأساس تقع فترة الخصوبة بين اليومين الثامن والعشرين في الدورات التي تراوح بين ٢٦ يوماً و ٣١ يوماً مثلاً.

- يعتقد كناوس بأن البيض يحدث حتماً قبل الطمث بخمسة عشر يوماً؛ ولذا فإن فترة الخصوبة تكون في هذا اليوم وفي اليوم الذي يليه وثلاثة أيام قبله. وتجري الحسابات في الدورات غير النظامية كما في طريقة أوجينو.

- لما كان تحديد زمن البيض صعباً وغير دقيق بإحدى هاتين الطريقتين ولا تتمكن المرأة نفسها في معظم الحالات من إجراء هذه الحسابات؛ فمن الضروري إعادة إجرائها مرة كل سنة على الأقل لما قد يطرأ على الدورات الطمثية من تبدلات، وننصح بالاعتماد على طرائق أخرى لتحديد زمن البيض منها:

ب- العلامات السريرية والفحوص المخبرية:

- **الحرارة الأساسية:** من المعلوم أن درجة الحرارة الأساسية تكون تحت ٣٧ في الدور الإستروجيني من الدورة الطمثية، وترتفع إلى ما فوق ٣٧ في الدور البروجستروني: أي بعد البيض ويحدث البيض في آخر أيام الحرارة المنخفضة. وبهذه الطريقة يستطاع تحديد اليوم الأخير للإخصاب وهو اليوم الثالث من استقرار الحرارة في حين لا يمكن تحديد اليوم الأول: لأن زمن نزول الحرارة لا يمكن التنبؤ به أو معرفته سابقاً إلا بالرجوع إلى حسابات أوجينو أو كناوس أو الامتناع التام عن المناسبات قبل اليوم المتوقع بفترة طويلة عدا الشروط التي يتطلبها رسم خط الحرارة ويجب التقيد بها بدقة.

- عيار البريغنانديول في البول وهو ناتج استقلاب البروجسترون.

- اختبار السرخس القائم على أخذ لطاخة من مفرزات عنق الرحم وفحصها تحت المجهر حيث تبدو بلورات بشكل ورق السرخس.

- اللطاخات المهبلية التي تبدو فيها تبدلات شكل الخلايا المهبلية ونسبتها وتلونها وتجمعها في زمن البيض.

- مزج عدة طرائق معاً من هذه الطرائق المختلفة.

وكل هذا كما يبدو واضحاً مربك ويتطلب تفرغ الزوجين لإجراء الحسابات وتدقيقها أو رسم المخططات الحرارية اليومية أو التردد إلى عيادات الأطباء والمخابر، وإذا أضفنا إلى هذا كله أن جدوى هذه الطريقة منخفضة لأن نسبة الإخفاق قد تصل إلى ٤٧ (١٠٠ سنة/امرأة). ومع أنها طريقة سليمة تماماً فإن تقبلها قد انخفض بعد ظهور وسائل أخرى لمنع الحمل أكثر منها جدوى وأقل إزعاجاً.

٣- العزل: ويسمى الجماع المبتور أو الانسحاب طريقة معروفة منذ القديم مبدؤها سحب القضيب من المهبل حين القذف ليحدث قذف السائل المنوي خارج المهبل.

جدواها ضعيفة لأن نسبة الإخفاق فيها ١٠-٢٠ (مئة سنة/ امرأة) فقد لا يتم الانسحاب إلا بعد بدء القذف ولأن القذف خارج المهبل حتى في مستوى الفرج قد يكون ملقحاً.

هذه الطريقة سليمة ولكنها تحتاج إلى ضغط الأعصاب والسيطرة على المنعكسات في الوقت الذي يصعب فيه ذلك كثيراً.

ومع ذلك فهي طريقة مقبولة عند الكثيرين وقد لا تكون كذلك من قبل النساء ولاسيما إذا حدث الانسحاب قبل بلوغهن درجة النشوة.

٤- الواقي: مبدؤه منع انصباب السائل المنوي في المهبل وجمعه في جراب مصنوع من المطاط أو اللدائن يلبس القضيب في أثناء المناسبات. جدوى استعمال الواقي متوسطة فنسبة الإخفاق فيه تراوح بين ٥ و٢٠ (١٠٠ سنة/ امرأة) ينجم الإخفاق عن انصباب السائل المنوي في المهبل من محيط الواقي، أو من تمزقه في أثناء المناسبات. ولكنه سليم إجمالاً، كما أنه يفيد في الوقاية من الأمراض الزهرية.

وهو مقبول في كثير من الأوساط لرخص ثمنه، وسهولة استعماله.

٥- الحواجز المهبلية: مبدأ الطريقة منع النطف من دخول عنق الرحم بحجاب مصنوع من المطاط أو اللدائن يوضع في أعلى المهبل ينصب السائل المنوي تحته. وللحاجز مقاييس يجب اختيار المناسب منها بمعرفة الطبيب كما أن لوضعه طريقة يجب أن تتعلمها المرأة من الطبيب قبل أن تستعمله وحدها، ولما كان من الممكن تسرب شيء من النطف من حوالي الحاجز إلى ما فوقه: ينصح بطلي حوافه قبل استعماله بمادة قاتلة للنطف ليكون أكثر جدوى.

يوضع الحاجز في المهبل قبل المناسبات التناسلية وينزع بعدها بما لا يقل عن ٨-١٠ ساعات وهي المدة الكافية لقتل كل النطف بوساطة المادة القاتلة التي يُطلى بها.

جدوى هذه الطريقة متوسطة: إذ تبلغ نسبة الإخفاق بين ٦ و ٢٠ (١٠٠ سنة/امرأة) لعدم انتقاء القياس المناسب أو لنزعه قبل الفترة المحددة أو لتغير وضعه في المهبل. وهي طريقة سليمة عدا بعض حوادث التحسس التي قد تنجم عن المطاط أو عن المواد القاتلة للنطف، ومع ذلك فهي طريقة مقبولة ولو أن بعضهن يرفضنها لغلاء ثمن المواد القاتلة للنطف أو لصعوبة استعمالها.

٦- المواد القاتلة للنطف: مبدأ الطريقة شل النطف وقتلها في المهبل قبل اجتيازها عنق الرحم، هذه الطريقة معروفة منذ العصور المغرقة في القدم ذكرت في أوراق البردي وما بعد ذلك في كتب الإغريق والعرب، وكانت تستعمل مواد نباتية أو حيوانية مثل الليمون والشب وتطورت لتصنع المواد المستعملة من مركبات كيميائية تقدم بأشكال مختلفة منها المراهم والمعاجين والجلاتينات التي توضع في المهبل بوساطة محاقن خاصة وتبدأ فعلها بعد دقيقتين أو ثلاث، ومنها البيوض والتحاميل التي تصنع من غشاء جلاتيني ذواب يحيط بالمواد القاتلة توضع في المهبل قبل المناسبات بخمس عشرة دقيقة، ومنها الرغوات المحفوظة مضغوطة بأنابيب خاصة، يجب وضعها في المهبل قبل ساعة من المناسبات، ومنها الصفائح المصنوعة من اللدائن الذوابة تحوي المواد القاتلة للنطف توضع في المهبل قبل نصف ساعة من المناسبة.

للمواد القاتلة للنطف أنواع مختلفة منها ما يخرب غلاف النطفة، ومنها المواد القاتلة للجراثيم، ومنها الحموض الشديدة كحمض اللبن وحمض الليمون.

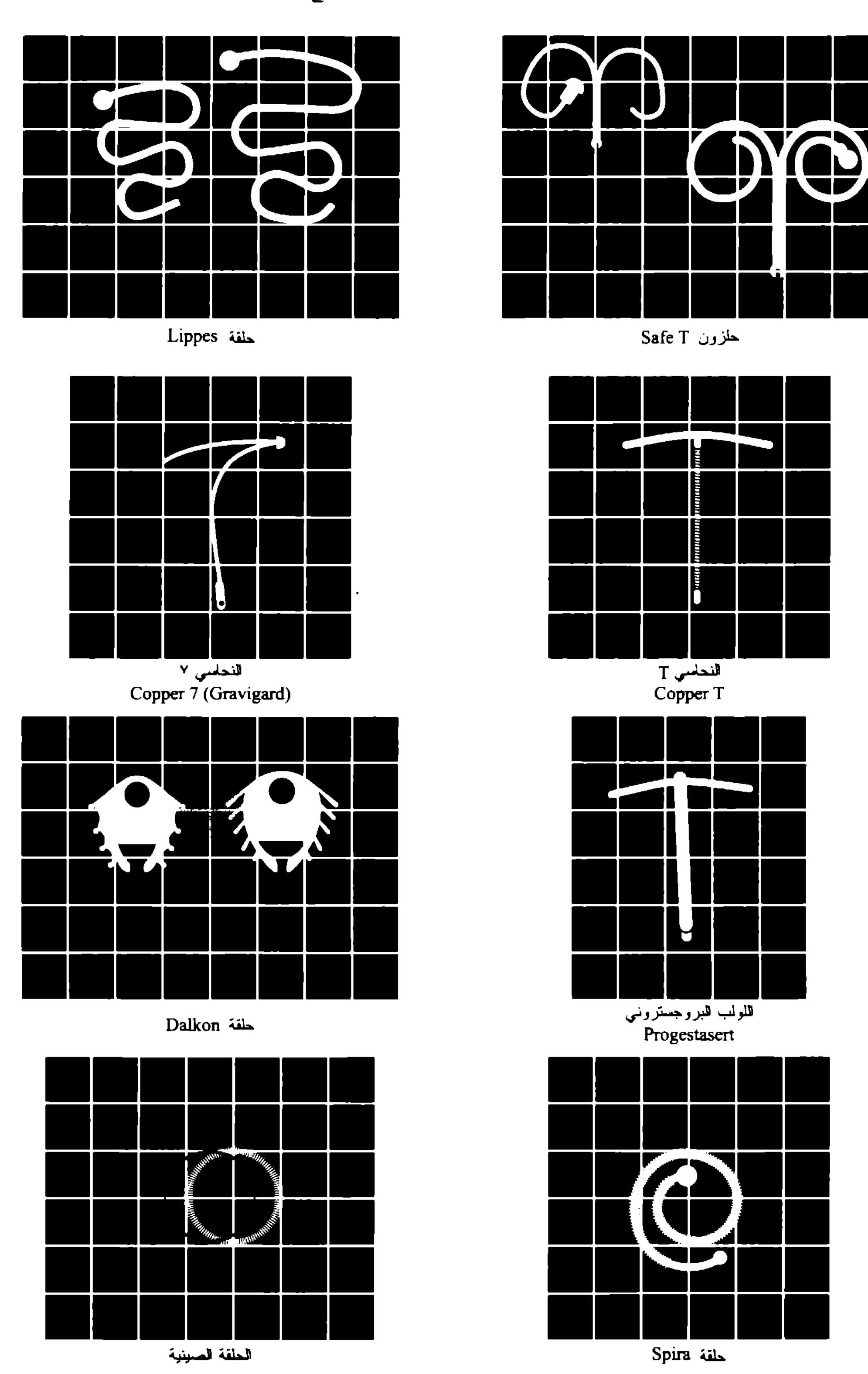
جدوى هذه الطريقة مختلفة وتراوح نسبة الإخفاق بين ٢ و ٤٠ (١٠٠ سنة/امرأة) لذا يصعب الاعتماد عليها وحدها لمنع الحمل، وتستعمل عادة عاملاً إضافياً حين استعمال الحواجز المهبلية. وهي إجمالاً طريقة سليمة لذا كان تقبلها جيداً قبل انتشار حبوب منع الحمل وغيرها من الوسائل الحديثة.

٧- التعقيم: مبدأ الطريقة ربط الأسهرين في الرجل أو البوقين في المرأة مما يمنع بلوغ أحد عنصري الإلقاح العنصر الآخر، ومع أن هذه الوسيلة تعد من وسائل منع الحمل ولجأ إليها كثير من الرجال والنساء في بعض البلدان ولكنها في وسطنا غير مقبولة لأسباب كثيرة، ويحتفظ بإجرائها للحالات التي يهدد فيها الحمل حياة المرأة كإصابتها بآفة قلبية غير معاوضة أو قصور كلوي شديد أو يكون في سوابقها عدة عمليات قيصرية.

٨- الإجهاض: تعد كثيراً من المؤسسات الإجهاض المحرض وسيلة من وسائل تنظيم الأسرة وتسميه الإجهاض المبرر أو المشروع، في حين تحرمه مؤسسات أخرى وتعده غير مشروع، وفي سورية تعد هذه الوسيلة جريمة يعاقب عليها القانون إلا إذا كان استمرار الحمل يعدّ خطراً على حياة الحامل.

٩- الأجهزة داخل الرحم (اللوالب): مبدأ الطريقة منع البيضة الملقحة من التعشيش في الرحم بتبديل الشروط المناسبة لتعشيشها. وهو مبدأ معروف منذ القديم ولكن

أشكال الأجهزة وتركيبها اختلف حديثاً. واللوالب أنواع من حيث شكلها ومن حيث المواد المصنوعة منها فمن حيث الشكل: منها الحلقي والحلزوني وبشكل T وبشكل V وبشكل الدرع. ومن حيث المواد المصنوعة: منها البسيطة من شريط معدني أو اللدائن ومنها المضاف إليه بعض المعادن كالنحاس أو المضاف إليه هرمون البروجسترون. والغاية من هذه الإضافات زيادة فعل اللوالب بآليات كيميائية أو هرمونية. ولبعض أنواع اللوالب مقاييس مختلفة لتناسب أحجام



الرحم المختلفة، ولمعظمها خيوط مدلاة في المهبل بعد وضع الجهاز داخل الرحم ليسهل إخراجه حين يراد ذلك بشد هذا الخيط؛ أما إذا لم تكن لها هذه الخيوط فتخرج بكلاليب خاصة.

توضع اللوالب في الرحم بوساطة أجهزة خاصة وتراعى حين تطبيقها كل وسائل طهارة الأجهزة والأدوات المستعملة وتطهير عنق الرحم بمادة معقمة. ويفضل وضعها بعد انتهاء الطمث للتأكد من عدم وجود الحمل ويمكن الإبقاء عليها حسب أنواعها من ٣-٥ سنوات إن لم يحدث ما يجبر على نزعها كنزف أو خمج أو ألم. وقد يحدث بعد وضع اللوالب مباشرة بعض المضاعفات كالإغماء أو النزف أو الخمج أو انثقاب الرحم، وقد يحدث الإنتان بعد فترة أو قد يهجر اللولب الرحم نحو العنق فيسقط خارج الأعضاء التناسلية أو نحو جوف الصفاق عبر جدار الرحم ويحدث هذا في فترة زمنية طويلة، لذلك وجب الانتباه حين وضع اللولب لتلافي كل ما قد يحدث، كما تجب مراقبة مستعملة اللولب للتأكد دائماً من سلامتها ومن عدم هجرة اللولب إلى البطن أو سقوطه خارج الأعضاء التناسلية.

جدوى اللوالب جيدة: ويعد في الدرجة الثالثة من هذه الوجهة بعد التعقيم وحبوب منع الحمل. وتقدر نسبة الإخفاق فيها بـ ٤,٥ (١٠٠ سنة/امرأة) ولكن إذا أضيفت الحالات التي تسقط فيها اللوالب من نفسها والحالات التي يضطر فيها إلى نزع اللوالب في السنة الأولى بعد وضعها فإن نسبة الإخفاق ترتفع بالطبع ارتفاعاً كبيراً.

أما من حيث السلامة فهناك عدا ما ذكرنا من مضاعفات حين وضع اللولب ويعد ذلك احتمال كبير لحدوث الحمل خارج الرحم في واضعات اللوالب، الأمر الذي يجب أن يُنتبه له حين يتأخر طمثهن. وتتقبل معظم النساء استعمال اللوالب ولاسيما اللواتي لا يستطعن استعمال الحبوب ولا يردن صرف أوقاتهن في إجراء الحسابات واتخاذ الاحتياطات.

علينا أن نتذكر

● وسائل منع الحمل معروفة منذ أقدم العصور، ولكنها تطورت حديثاً بإضافة طرائق جديدة وابتداع آليات حديثة.

● ينظر في كل وسيلة إلى ثلاثة أمور: الجدوى والسلامة والتقبل، وتختلف كل واحدة من هذه الأمور باختلاف الوسيلة المستعملة.

● آليات منع الحمل مختلفة: منها ما يمنع حدوث الإباضة، ومنها ما يقتل النطف في المهبل أو يمنع وصول النطف إلى البيضة لتلقيحها، ومنها ما يمنع تعشيش البيضة الملقحة ونموها في الرحم أو يمنع البيضة المعششة من استمرار وجودها في الرحم.

●ليس هناك حتى الآن وسيلة جدواها كاملة أو سلامتها كاملة، ولبعض الوسائل مضاعفات أو أخطار تتعلق بحالة المرأة التي تستعمل هذه الوسيلة وما لديها من أمراض أو اضطرابات سابقة. لذلك يجب دراسة كل حالة على حدة ووصف الوسيلة التي توافقها.

● يجب مراقبة مستعملة وسيلة منع الحمل وتنبيهها لوجوب مراجعة الطبيب حين ظهور عارض ما بعد استعمال وسيلة منع الحمل لمعالجتها بما يجب.

شكر وعرفان لكل من أسهم في إصدار المجلد الثاني
من الموسوعة الطبية المتخصصة

رئيس التحرير: الأستاذ الدكتور عدنان تكريتي
الاستشارة العلمية: الأستاذ الدكتور إبراهيم حقي

الباحثون الأساتذة بحسب الترتيب الهجائي

د. إبراهيم إسماعيل حقي - د. أحمد حسن يوسف - د. أحمد علي دهمان - د. أسامة سامي ضبيط - د. بسام عبد المسيح - د. بشار الكردي - د. جعفر محمد غيبة - د. حمد سلطان - د. خليل أومري - د. سعد جوزيف نانو - د. صادق محمد رشيد فرعون - د. صلاح عبدالله شيخة - د. عبد الرزاق حمامي - د. محمد أنور فهمي الفرا - د. محمد رشيد شحادة - د. محمد سامر محمد بشير الأيوبي - د. محمد سامي ضبيط - د. معتز اللحام - د. نداء داغستاني - د. نسمة محمد توفيق كراوي - د. نشأت العبد الذياب - د. نهاد بهيج بسيط.

امينة سر الموسوعة الطبية المتخصصة : مسرة الفهد
امينة سر المدير العام : اعتدال مصباح شماً
مدير مكتب المدير العام : محمد هدى الشاش

الجهاز الفني

غسان مُنيف عيسى (رئيس القسم) - رجاء محمد الزحيلي (أمينة سر القسم) - خولة البديري - رنا قصاب - هيا السليم.

امينات سر الأقسام العلمية

راما المعدني - هدى منيف عيسى - سناء العقاد - منى الحسن- مرح الخياط - دانة العرقسوسي.

إدارة الوثائق والاتصالات العلمية

ريما الزين (مديرة الإدارة) - هند العلي - معالي الفيل - بحرية علي - وائل شيا - فاتنة الصيرفي.

التدقيق اللغوي

مها المبارك (رئيسة القسم) - فاتنة الحفار - محمد عصام قره بلا - مهند علي - محمود الشاعر.

إدارة التقانة والمعلوماتية

م. سندس الحلبي (رئيسة القسم) - خزامى الجباعي - محمد زياد الزعبي - محمد ماهر الأيوبي.

المدير العام لهيئة الموسوعة العربية
الأستاذ الدكتور محمد عزيز شكري

البحث	الصفحة

البحث	الصفحة

البحث		الصفحة